

Tampereen yliopisto
Johtamiskorkeakoulu
Politiikan tutkimuksen tutkinto-ohjelma

Puolustusministeriön hallinnonalan digitalisaation ohjaus

Petra Koivisto
Pro gradu -tutkielma
Kesäkuu 2017
Ohjaajat: Kaisa Herne
ja Aulikki Pakanen

Tampereen yliopisto

Johtamiskorkeakoulu

Politiikan tutkimuksen tutkinto-ohjelma / Valtio-opin opintosuunta

KOIVISTO, PETRA: Puolustusministeriön hallinnonalan digitalisaation ohjaus

Pro gradu -tutkielma, 94 s., 5 liitesivua

Kesäkuu 2017

Tässä tutkielmassa perehdytään Puolustushallinnon digitalisaatioon ja niihin keinoihin, joita puolustusministeriöllä on hallinnonalan digitalisaation ohjaukseen käytettävissään. Tavoitteena on selvittää miten eri hallinnollisen ohjauksen keinot soveltuvat puolustusministeriön hallinnonalan digitalisaation ohjaukseen, sekä kartoittaa niitä keinoja, joita puolustusministeriöllä on hallinnonalan digitalisaation ohjaukseen käytettävissään. Tutkielman tavoitteena on myös selvittää sisältyykö digitalisaation ohjaukseen joitain erityispiirteitä. Tutkielman keskeisenä tutkimuskysymyksenä on: Minkälaisin ohjauskeinoin puolustusministeriö voi ohjata hallinnonalan digitalisaatiota? Vastauksia lähdetään etsimään kvalitatiivisen haastattelututkimuksen keinoin.

Tutkielman teoriaosuus muodostuu digitalisaation ja valtionhallinnon ohjauksen käsitteiden ympärille. Digitalisaation ympärillä tehtävä tutkimus on vielä varsin uutta, ja Suomessa digitalisaation ja sen eri muotojen tutkimus ja teoretisointi ovatkin yleistyneet vasta 2010-luvulla. Merkittävä harppaus suomalaisen yhteiskunnan digitalisaatiossa tapahtui vuonna 2015, kun pääministeri Juha Sipilän hallitus nosti digitalisaation hallitusohjelmaan, tehden julkisten palveluiden digitalisaatiosta yhden hallitusohjelmassa määritellyistä kärkihankkeista. Myös tutkijat ovat yhtä mieltä digitalisaation merkittävästä roolista teknologian, talouden ja politiikankin kentillä, ja digitalisaatio nähdäänkin tutkijoiden keskuudessa suurimpana taloudellisen kehityksen siivittäjänä sitten teollisen vallankumouksen. Vaikka digitalisaatio linkitetäänkin vahvasti teknologiaan sekä tieto- ja viestintäteknologian ratkaisuihin, on digitalisaatio ennen kaikkea prosessien ja toiminnan muutosta, sekä hallinnon kehittämistä. Valtionhallinnon ohjausta sen sijaan on tutkittu ja teoretisoitu laajemmin. Puolustushallinnon ohjauksen ollessa osa laajempaa valtionhallinnon ohjauksen kokonaisuutta, on valtionhallinnon ohjauksen käsitteeseen ja erityisesti valtionhallinnossa esiintyviin ohjauskeinoihin perehtyminen tämän tutkimuksen kannalta olennaista.

Tutkimus on luonteeltaan tapaustutkimus ja tutkimuksen empiirinen aineisto kerättiin haastatteleamalla seitsemää puolustushallinnon virkamiestä huhti-toukokuussa 2017. Tutkimuksen keskeiset tulokset liittyvät tulosohtauksen hyödyntämiseen Puolustushallinnon digitalisaation keskeisimpänä ohjauksen keinona. Empiirisen aineiston perusteella voi todeta, että digitalisaatiota tulee ohjata kuten muutakin hallinnonalan toimintaa. Tulosohtauksen ollessa Puolustushallinnon toiminnan keskeisin ohjauskeino, soveltuu tulosohtauksen keinot siten myös Puolustushallinnon digitalisaation ohjaukseen. Empiirisen aineiston mukaan digitalisaatio ei tarvitse uudenlaisia ohjauksen keinoja tai mekanismeja, mutta olemassa olevia ohjauskeinoja tulisi pyrkiä käyttämään uusilla tavoilla, entistä yksityiskohtaisemmin ja kohdennetummin.

Asiasanat: digitalisaatio, valtionhallinnon ohjaus, Puolustushallinnon ohjaus, hallinnon ja toiminnan ohjaus, tulosohtaus, haastattelututkimus

Sisällys

1.	JOHDANTO	1
1.1.	Tutkimuksen taustaa.....	1
1.2.	Katsaus aiempaan tutkimukseen	4
1.3.	Tutkimuksen tavoitteet sekä tutkimusmenetelmät	5
1.4.	Tutkielman rakenne	6
2.	SUOMEN VALTIONEUVOSTO	9
2.1.	Valtioneuvoston historia.....	9
2.2.	Suomen valtiosääntö ja valtioneuvoston tehtävät	9
2.3.	Valtioneuvoston muodostaminen	11
2.4.	Valtioneuvoston rakenne: hallinnon alat ja ministeriöt.....	12
3.	VALTIONHALLINNON OHJAUS.....	14
3.1.	Lainsäädäntö ohjauksen keinona.....	16
3.2.	Budjetti ohjauksen keinona	18
3.3.	Informaatio-ohjaus ohjauksen keinona	18
3.4.	Hallitusohjelma ohjauksen keinona.....	19
3.5.	Tulosohjaus ohjauksen keinona.....	20
4.	PUOLUSTUSMINISTERIÖ	24
4.1.	Puolustusministeriön hallinnon ala	24
4.2.	Puolustusministeriön hallinnon alan ohjaus	27
5.	DIGITALISAATIO	31
5.1.	Mitä on digitalisaatio?	31
5.2.	Digitalisaation vaatimukset	33
5.3.	Miksi toimintaa digitalisoidaan?	36
5.4.	Digitalisaatio ja lainsäädäntö.....	37
5.5.	Digitalisaation haasteet.....	38
5.5.1.	Tietoturva ja kyberturvallisuus	38
5.5.2.	Kansalaisten tasa-arvoisuus ja hyvinvointi digitalisoituvassa yhteiskunnassa	41
5.5.3.	Digitalisaation vaikutukset työhön.....	44
5.6.	Valtioneuvoston digitalisaatio	46
5.6.1.	Digitalisoidaan julkiset palvelut -kärkihanke	46
5.6.2.	Valtiokonttori ja D9-digitiimi	48

5.6.3. DigiNYT -ryhmä.....	49
5.7. Puolustushallinnon digitalisaatio.....	50
5.7.1. Puolustushallinnon sisäisten prosessien digipotentiaalin tunnistaminen	52
6. TUTKIMUSMENETELMÄ JA AINEISTO.....	53
6.1. Tutkimusasetelma.....	53
6.2. Aineistonkeruumenetelmänä puolistrukturoitu teemahaastattelu	53
6.3. Haastatteluaineiston kerääminen ja sen analysointi	56
7. AINEISTON ANALYYSI.....	59
7.1. Taustakysymykset ja yleisesti digitalisaatiosta	59
7.2. Hallinnon ja toiminnan ohjaus	67
7.3. Digitalisaation ohjaus	72
8. TUTKIMUSTULOSTEN ESITTELY JA JOHTOPÄÄTÖKSET	78
8.1. Tutkimustulokset ja tutkimuskysymyksiin vastaaminen.....	78
8.2. Tutkimuksen arviointi ja jatkotutkimusaiheet.....	82
LÄHTEET.....	87
LIITTEET	95
Liite 1: Saatekirje haastateltaville	95
Liite 2: Haastattelurunko apukysymyksineen	96
Liite 3: Haastatteluihin osallistuneet henkilöt	98
Liite 4: Nina Nissilän kanssa käydyn haastattelun haastattelurunko	99

1. JOHDANTO

1.1. Tutkimuksen taustaa

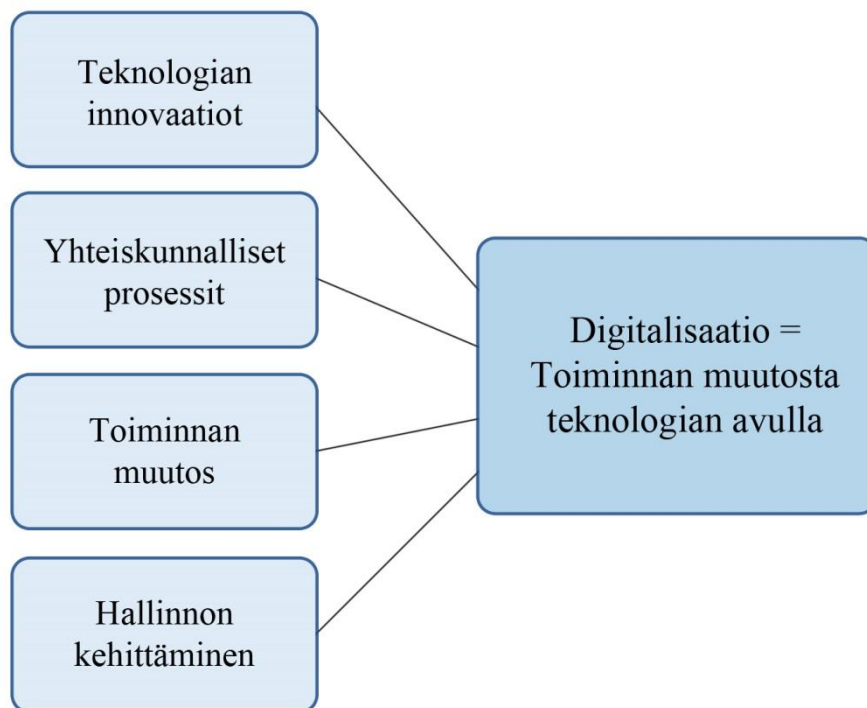
Digitalisaatio on yksi 2010-luvun Suomen suurimmista ilmiöistä. Industrialismin Suomesta on siirrytty viimeisimpien vuosikymmenien aikana yhteiskuntaan, jossa sekä digitalisaatio että globalisaatio viitoittavat niin talouden, teknologian kuin politiikankin kenttää. Tutkijoiden keskuudessa onkin todettu, että sitten teollisen vallankumouksen digitalisaatio sen eri muotoineen on merkittävin yksittäinen teknologista kehitystä edistävä tekijä. (Pohjola, 2015, 3; Brynjolfsson & McAfee, 2014, 6–8.)

Jo vuosia suomalainen yhteiskunta on pyrkinyt siirtymään kohti sähköisiä toimintamalleja ja joitakin digitaalisia hankkeita on valtionhallinnossa toteutettu jo 1980-luvulta lähtien (ks. Koivisto, 2016, 16). Merkittävä harppaus kohti digitaalista Suomea koettiin kuitenkin vuonna 2015 kun pääministeri Juha Sipilän hallitus nosti digitalisaation hallitusohjelmaan, tehden digitalisaatiosta koko hallituksen strategian läpileikkaavan teeman. Julkisten palveluiden digitalisaatio nostettiin myös yhdeksi hallitusohjelmassa määritellyistä kärkihankkeista. Hankkeen tavoitteena on valtionhallinnon julkisten palveluiden tuottavuuden edistäminen digitaalisten mahdollisuuksien avulla, samalla turhaa sääntelyä poistaen ja ketterämpää hallintoa rakentaen. Hankkeen tavoitteena on toimintatapoja uudistamalla lähteä rakentamaan palveluita entistä käyttäjälähtöisemmiksi ja ensisijaisesti digitaalisiksi, jotta julkisen talouden tuottavuutta saadaan kehitettyä. (Hallitusohjelma, 2015.) Pääministeri Sipilän hallitusohjelma tähtää julkisten palveluiden digitalisoimiseen niin, että asiakas (kansalainen, yritys tai viranomainen) on digitalisaation keskiössä ja mukana kehittämässä parempia julkisia palveluita. Olennaista on pyrkiä lisäämään asiakkaan ymmärrystä ja osaamista uusiin tekemisen ja asioinnin tapoihin liittyen.

Mitä digitalisaatio sitten käytännössä tarkoittaa? Käsitteenä digitalisaatio linkitetään usein vahvasti teknologiaan sekä tieto- ja viestintäteknologian ratkaisuihin, vaikka kyse on ennen kaikkea yhteiskunnallisista prosesseista ja toiminnan muutoksesta, teknologian kehityksen uusimpia mahdollisuuksia apuna hyödyntäen. (Alasoini, 2015, 26.) Digitaalisuuden pohja ei rakennu pelkästään teknologisten innovaatioiden varaan, vaan digitalisaatio toteutuu organisaatioiden ja yritysten tavoissa toimia ja mukauttaa toimintaansa tukemaan teknologista digitalisoitumista (Kane ym., 2015, 5). Tätä näkemystä tukee myös osana tätä tutkimusta toteuttamani haastattelu Valtiokonttorin digijohtaja Nina Nissilän kanssa (ks. liite 4). Tämän asiantuntijahaastattelun

pohjalta voi myös todeta digitalisaation tarkoittavan ensisijaisesti muutosta, jota kehittyvä yhteiskunta käy läpi. Nissilä koki digitalisaation terminä tarkoittavan teknologian keinoin tapahtuvia muutoksia nykyajassa ja totesi näkevänsä digitalisaation enemmän toiminnan kuin teknologian kautta. Alasoini (2015, 26) taas toteaa digitalisaation tarkoittavan digitaalitekniikan integrointia osaksi jokapäiväisiä arkisia toimintoja. On tärkeää, että digitoinnin käsite, eli toimintojen muuttaminen sellaisenaan analogisesta muodosta sähköiseen muotoon, erotetaan digitalisaation käsitteestä (Alasoini, 2015, 26). Digitalisaatio tähtää toiminnan helpottamiseen ja tekemisen sujuvoittamiseen; digitalisaatio on toiminnan muutosta teknologian avulla. (Koivisto, 2016, 6.)

Kuva 1. Digitalisaation elementit.



Suomalaisen yhteiskunnan digitaalinen kehitys on jo tekniikan ja teknologisten innovaatioiden osalta pitkällä. Teknologian kehitys on mahdollistanut eri organisaatioiden luoda omat tekniset pohjansa tarpeeksi vahvoiksi ja toimiviksi, jotta niiden päälle on mahdollista kehittää kestäviä digitaalisia palveluita. Tekninen valmius yhteiskunnan digitalisaatioon ei kuitenkaan riitä, vaan olennaista on saada niin kansalaiset, yritykset kuin valtionhallintokin luopumaan vanhoista toimintamalleistaan, uusien digitaalisten toimintamallien tieltä. Digitaalisuuden hyödyt on mahdollista saavuttaa vasta kun vanhoista asenteista, rutiineista ja toimintatavoista uskalletaan

luopua. Tärkeää on myös saada mahdollisimman moni käyttämään näitä uusia digitaaliteknologian mukanaan tuomia palveluita. (Jungner, 2015, 9.)

Erityisesti valtionhallinnon onnistuneen digitalisaation taustalla täytyy olla halu ja rohkeus kokeilla uusia digitalisaation mahdollistamia toiminnan ja tekemisen tapoja. Digitalisaatio on kuitenkin ilmiönä uusi ja ristiriitainen. Digitalisaation aiheuttamat uhkakuvat esimerkiksi tietoturvaan tai työelämän muutokseen liittyen vaikuttavat ihmisten käsityksiin myös digitalisaation mukanaan tuomista hyödyistä. Digitalisaatio vaatii siis tuekseen uudenlaista johtamista sekä erityisesti valtionhallinnon kontekstissa määrätietoista ohjausta (Jungner, 2015, 23; Kane ym., 2015, 5). Mutta miten määritellään ohjaus? Entä miten määritellään erityisesti valtionhallinnon ohjaus? Ministeriöiden toimialojansa kohtaan harjoittama ohjausvalta saa oikeutuksensa perustuslaista ja siinä säädettävästä valtioneuvostolle kuuluvasta hallitusvallasta (Jyränki & Husa, 2012, 205), ja tarkemmin ministeriöiden vastuusta ohjata omien hallinnonalojensa asioiden valmistelua sekä hallinnon asianmukaista toimintaa säädetään valtioneuvoston ohjesäännössä (262/2003, 11 §). Puolustushallinnon ohjauksen ollessa osa laajempaa valtionhallinnon ohjauksen kokonaisuutta, on tutkimuksen kannalta keskeistä paneutua Puolustushallinnon ohjauksen lisäksi myös valtionhallinnon ohjauksen käsitteeseen sekä valtionhallinnon ohjauskeinoihin ja mekanismeihin. Osana Suomen valtioneuvostoa puolustusministeriö käyttää valtionhallinnon ohjauskeinoja myös oman toimialansa toiminnan ja hallinnon ohjaukseen.

Valtionhallinnon ohjauksella tarkoitetaan niitä vaikuttamispyrkimyksiä, joita poliittiset päättäjät eri keinoja käyttäen kohdistavat Suomen hallinto-organisaatioon, tavoitteenaan saada toivomiaan päätöksiä ja toimenpiteitä hallintotoiminnan tuloksena (Virkkunen & Tuori, 1981, 120). Ohjaus on mahdollista nähdä myös yhtenä politiikkaprosessin vaiheena, joka mahdollistaa demokraattisesti tehdyn poliittisen päätöksen jälkeen valtionhallinnon ohjata päätetyn politiikan tai ohjelman toteuttamista tarkoituksenmukaisella tavalla (Oulasvirta ym., 2002, 16). Ohjauksella pyritään ensisijaisesti vaikuttamaan niihin päätöksiin ja toimenpiteisiin, jotka suuntautuvat ympäröivään yhteiskuntaan hallintokoneiston ulkopuolelle. Tällaisia ohjaustavoitteita kutsutaan tuotostavoitteiksi. Poliittiset päätöksentekijät voivat kuitenkin harjoittaa ohjausta koskien itsessään sitä tuotantoprosessia, jolla hallintokoneiston tulisi tuottaa halutun kaltaisia päätöksiä ja toimenpiteitä, eli tuotoksia. Esimerkkejä tällaisista tuotantoprosessiin kohdistuvista ohjauksen tavoitteista ovat mahdollisimman tehokas päätöksenteko sekä oikeusturvan varmistaminen. Tällaisia ohjauksen tavoitteita voidaan kutsua toiminnallisiksi tavoitteiksi. (Virkkunen & Tuori, 1981, 121.)

1.2. Katsaus aiempaan tutkimukseen

Siinä missä valtionhallinnon ohjausta on tutkittu ja teoretisoitu runsaasti, on digitalisaatiota ja erityisesti digitalisaation ohjausta tutkittu vielä melko vähän. Sitä mukaa kun digitalisaatio kehittyy ja sen eri muodot yleistyvät yhteiskunnassa, kasvaa myös digitalisaation parissa tehtävän tutkimuksen määrä. Suomessa digitalisaation ja sen eri muotojen tutkimus ja teoretisointi ovat yleistyneet erityisesti 2010-luvulla (ks. Jungner, 2015; Pohjola, 2015; Alasoini, 2015; Ilmarinen & Koskela, 2015; Valtiokonttori, 2015; Hallitusohjelma, 2015). Kansainvälisesti digitalisaatiota on tutkittu jo kauemmin ja tutkijat tunnistavatkin varsin yksimielisesti digitalisaation roolin uutena merkittävänä tekijänä niin teollisuuden, tekniikan kuin taloudenkin kentillä. Myös digitalisaation vaatimat toiminnalliset ja strategiset edellytykset tutkijat näkevät yhteneväisesti. (ks. Brynjolfsson & McAfee, 2014; Kane ym., 2015; Brynjolfsson, 2005; Collin & Saarelainen, 2016.) Oman panoksensa digitalisaation tutkimukseen tuo ICT-alan tutkimus- ja konsultointiyritys Gartner, joka julkaisee vuosittain tutkimuksen, jonka tarkoituksena on ennustaa tulevaisuuden teknologiaa sekä kauanko kestää, että nämä teknologiset innovaatiot julkaistaan ja otetaan käyttöön maailmanlaajuisesti. Tämän tutkimuksen tulokset julkaistaan niin sanotulla Gartnerin hypekäyrällä (emerging technology hype cycle) (ks. Panetta, 2016).

Puhuttaessa digitalisaatiosta tai sen tutkimuksesta nousevat tietoturvan ja kyberturvallisuuden käsitteet toistuvasti esille. Tutkijat ovat myös yhtä mieltä siitä, että digitalisaation mukanaan tuomista haasteista ovat tietoturvariskeihin liittyvät ongelmat kaikista merkittävimpiä. Tietoturvan käsitettä sekä tietoturvallisuuden merkitystä digitalisaation kehittämisessä onkin tutkittu varsin laajasti (ks. Limnell ym., 2014; Järvinen, 2010; Collin & Saarelainen, 2016; Järvinen, 2002; Peltomäki & Norppa, 2015).

Valtionhallinnon ohjaus on digitalisaatiota laajemmin ja monialaisemmin teoretisoitu tutkimuksenala. Valtionhallinnon ohjausta on sekä tutkittu (ks. Virkkunen & Tuori, 1981; Oulasvirta ym., 2002; Korpela & Mäkitalo, 2008), teoretisoitu (ks. Lundquist, 1971; Vedung, 1998; Kiviniemi, 2008; Ahonen ja Tiuhonen, 1985) että mallinnettu (ks. Ahlstedt ym., 1974) niin kotimaassa kuin kansainvälisestikin.

1.3. Tutkimuksen tavoitteet sekä tutkimusmenetelmät

Toimittuani kesän 2016 puolustusministeriön tietohallintoyksikön korkeakouluharjoittelijana toteutin osana harjoitteluani selvityksen Puolustushallinnon digitalisaation tilasta. Tämän selvityksen yhteydessä nousi esiin havainto siitä, että Puolustushallinnon digitalisaatioon voisi perehtyä vielä laajemminkin. Digitalisaation ollessa yksi hallitusohjelmassa määritellyistä kärkihankkeista, näkyy digitalisaatio ja sen kehittäminen tiiviisti myös Puolustushallinnon ja puolustusministeriön toiminnassa ja tehtävissä, ja Puolustusvoimat ja Puolustushallinnon rakennuslaitos ovatkin jo toteuttaneet digitaalisia hankkeita omaan substanssiinsa liittyen. Puolustushallinnon sisäisten virastojen ja laitosten toiminnan kuullessa puolustusministeriön toimialan ohjauksen piiriin, kuuluu myös hallinnonalalla toteutettava digitalisaation ohjaus ja kehittäminen puolustusministeriön valvonnan ja ohjauksen alle (ks. Jyränki & Husa, 2012, 205). Digitalisaation näkyessä tiiviisti Puolustushallinnon toiminnassa, heräsi puolustusministeriössä tarve selvittää niitä keinoja ja mekanismeja, joiden avulla digitalisaatio olisi parhaiten ja tehokkaimmin ohjattavissa hallinnonalan sisällä. Digitalisaation ollessa uusi ja osittain kompleksinenkin ilmiö, joutuu ministeriö, kuten monet muut julkisen sekä yksityisen sektorin toimijat pohtimaan, soveltuvatko jo olemassa olevat toiminnan ja hallinnon ohjauksen metodit myös digitalisaation kaltaisen ilmiön ohjaamiseen. Näin ollen tutkimukseni aihe muodostui digitalisaation ohjauksen ympärille ja tutkielmani otsikoksi muodostui ”*Puolustusministeriön hallinnonalan digitalisaation ohjaus*”.

Tutkimukseni tarkoituksena on selvittää miten eri hallinnollisen ohjauksen keinot soveltuvat puolustusministeriön hallinnonalan digitalisaation ohjaukseen, sekä kartoittaa niitä keinoja, joita puolustusministeriöllä on hallinnonalan digitalisaation ohjaukseen käytettävissään. Tutkimuksen tavoitteena on myös selvittää sisältyykö digitalisaation ohjaukseen joitain erityispiirteitä. Tutkimuksessa lähdetään vastaamaan seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

- 1. Minkälaisin ohjauksen keinoin puolustusministeriö voi ohjata hallinnonalan digitalisaatiota?**
- 2. Tarvitseeko digitalisaatio tuekseen uudenlaisia ohjauksen keinoja ja mekanismeja?**

Tutkimus on luonteeltaan kvalitatiivinen eli laadullinen, ja analyysin empiirinen aineisto on kerätty puolistrukturoitujen teemahaastatteluiden keinoin, ja myös haastatteluista saatu aineisto on analysoitu kvalitatiivisin metodein. Tutkimusta varten haastateltiin yhteensä seitsemää Puolustushallinnon edustajaa ja tutkimuksen ydin muodostuukin näistä haastatteluista saadun aineiston ympärille. Tutkimuksen empiirisen vaiheen toteutukseen palataan tarkemmin luvussa kuusi.

Tutkimuksen teoriaosuus muodostuu tutkimuksen kannalta keskeisten käsitteiden eli jo edellä johdannossa kuvattujen digitalisaation ja hallinnon ohjauksen käsitteiden ympärille. Teoriassa on paneuduttu tarkastelemaan digitalisaatiota ilmiönä, sekä avaamaan hallinnon, ja erityisesti valtionhallinnon ohjauksen taustoja ja teoriaa. Tutkimuksen teoreettinen osuus sisältää näin ollen myös tutkimuksen aiheen ympäriltä tehdyn aiemman tutkimuksen kuvausta. Tutkimuksessa on hyödynnetty monipuolisesti aihealueen tutkimuskirjallisuutta sekä muita aihealueeseen linkittyviä lähteitä. Tutkimuksen painettu lähdekirjallisuus on painottunut kotimaisen tutkimuksen ja kirjallisuuden tarkasteluun, kun taas tutkimuksessa hyödynnetyt sähköisesti saatavissa olevat artikkelit pitävät sisällään sekä kotimaisia että kansainvälisiä julkaisuja. Hallinnollisen luonteensa vuoksi tutkimuksessa on tarkasteltu myös Suomen lakia. Tutkimuskirjallisuuteen ja lakiin perehtymisen lisäksi tutkimuksessa on hyödynnetty runsaasti myös erilaisia internet-lähteitä. Tutkimuksen poikkitieteellisyyden takia kirjallisuushaussa on käytetty monipuolisesti eri hakusanoja ja hakusanojen yhdistelmiä. Hakuja on suoritettu myös sekä suomeksi että englanniksi. Kirjallisuuden keskeisiä teemoja ovat digitalisaatio (digitalization/digitalisation), ohjaus, valtionhallinnon ohjaus, toiminnan ohjaus, tulosohtaus, tietoturva ja kyber (cyber).

1.4. Tutkielman rakenne

Tutkielma koostuu kahdesta suuresta kokonaisuudesta: taustoittavasta teoriaosuudesta sekä empiirisen aineiston analyysistä ja johtopäätöksistä. Johdannon jälkeen tutkielman teoreettinen osuus alkaa tutkimuksen hallinnollisten lähtökohtien laaja-alaisella taustoituksella. Luvussa kaksi lähdetään liikkeelle Suomen valtioneuvoston toiminnasta, kuvaten samalla valtioneuvoston rakennetta ja toimintaa, paneutuen erityisesti hallinnonalojen ja ministeriöiden rooliin valtioneuvoston toiminnassa. Tutkimusta taustoittavan kokonaisuuden jälkeen luvussa kolme lähestytään tutkimuksen kannalta merkittävää teoriakokonaisuutta eli *valtionhallinnon ohjausta*. Ensin avataan valtionhallinnon ohjausta käsitteenä, minkä jälkeen teoriaan ja aiempaan

tutkimukseen pohjaten perehdytään valtionhallinnon ohjauksen keskeisiin keinoihin ja mekanismeihin.

Valtionhallinnon ohjauksen kokonaisuuden jälkeen tutkielmassa esitellään tutkimuksen keskeinen toimija eli puolustusministeriö ja sen hallinnonala. Ministeriöstä kertovassa luvussa neljä esitellään puolustusministeriön organisaatorakennetta ja toimintaa, sekä paneudutaan ministeriön alaisten Puolustushallinnon sisäisten virastojen Puolustusvoimien ja Puolustushallinnon rakennuslaitoksen toimintaan. Luvussa käsitellään myös Puolustushallinnon sisäisten toimijoiden keskinäisiä suhteita, paneutuen samalla hallinnonalan ohjausmalleihin. Luvun lopuksi paneudutaan tutkimuksen kannalta keskeiseen osa-alueeseen; Puolustusministeriön hallinnonalan ohjaukseen, sekä sen keinoihin ja mekanismeihin. Puolustusministeriön hallinnonalan ohjauksen esittely on välttämätöntä, sillä tutkimuksen analyysin kannalta on oleellista ymmärtää niitä keinoja, joita puolustusministeriöllä on käytettävissään toimintansa ja hallintonsa ohjaukseen.

Hallinnon ohjauksen teeman jälkeen siirrytään lukuun viisi ja tutkimuksen toisen merkittävän käsitteen ja teoriakokonaisuuden, eli *digitalisaation*, läpikäymiseen. Luvussa avataan ensin digitalisaatiota käsitteenä sekä esitellään digitalisaatioon linkittyneitä teknologisia innovaatioita. Digitalisaatiota lähestytään monesta eri näkökulmasta, tarkoituksena on luoda tutkimuksen kannalta olennainen ymmärrys digitalisaatiosta ilmiönä ja siitä miksi toimintaa pyritään (erityisesti valtionhallinnossa) digitalisoimaan. Digitalisaatiosta puhuttaessa on olennaista nostaa esille myös digitalisaation mukanaan tuomia ongelmia, joten luvussa viisi keskitytään myös digitalisaation haasteiden esittelyyn. Tämän tutkimuksen kannalta erityisesti tietoturvariskeihin sekä kansalaisten tasa-arvoisuuteen liittyvät tekijät ovat olennaisessa asemassa. Digitalisaation haasteiden ja ongelmien käsittelyn jälkeen luku viisi päättyy sekä valtioneuvoston että Puolustushallinnon keskeisimpien digitaalisten hankkeiden esittelyyn.

Teoriaosuuden jälkeen tutkielman toinen suuri kokonaisuus käsittelee ensin tutkimusmenetelmän ja tutkimuksen empiirisen aineiston esittelyn (luku 6), minkä jälkeen siirrytään empiirisen aineiston pohjalta laadittuun aineistonanalyysiin (luku 7). Aineistosta paikannettavien eroavaisuuksien ja yhtäläisyyksien keinoin analyysissä lähdetään etsimään vastauksia tutkimuksen alussa esitettyihin tutkimuskysymyksiin. Aineiston analyysi on analyysin tulkinnan helpottamiseksi jaettu tutkimuksen kannalta keskeisiin teemoihin: digitalisaatioon, hallinnon ja toiminnan ohjaukseen sekä digitalisaation ohjaukseen.

Tutkielman viimeinen luku avaa tutkimuksen keskeisiä tuloksia sekä kokoaa yhteen tutkimuksen johtopäätökset. Luvussa arvioidaan tutkimuksen tuloksia, verraten niitä aiempaan tutkimukseen.

Tutkimuksen lopuksi vastataan esitettyihin tutkimuskysymyksiin ja luodaan eheä kokonaiskuva tutkimuksen keskeisistä tuloksista ja lopullisista johtopäätöksistä. Saatujen tutkimustulosten pohjalta esitetään ideoita mahdolliselle jatkotutkimukselle.

2. SUOMEN VALTIONEUVOSTO

2.1. Valtioneuvoston historia

Jokaisessa suvereenissa valtiossa on oma toimeenpanokoneistonsa, jonka toimeenpanevan kärjen muodostaa kyseisen valtion poliittisen järjestelmän hallitus (Wiberg, 2009, 9). Suomen valtioneuvostolla on takanaan pitkä ja yhtäjaksoinen historia yhtenä Suomen keskeisimmistä, ja tänä päivänä Suomen keskeisimpänä valtioelimenä. Valtioneuvoston juuret ulottuvat vuoteen 1809, jolloin lokakuun 2. päivänä Suomen suurruhtinaskunnan hallituskonselji kokoontui ensimmäisen kerran Turussa. Vuonna 1816 hallituskonseljin nimi muutettiin Keisarilliseksi Suomen Senaatiksi ja Suomen keskushallitus säilyikin nimellä senaatti aina Suomen itsenäistymiseen saakka. Vasta vuonna 1918 Suomen senaatti muutettiin Suomen valtioneuvostoksi. Entisistä senaattoreista tuli ministereitä ja senaatin entisistä toimituskunnista tuli valtioneuvoston ministeriöitä. (Numminen, 1985, 7–8.)

Suomella on lähes poikkeuksellisen pitkä ja katkeamaton keskushallinnon traditio. Joitakin vuonna 1809 luoduista Suomen keskushallituksen muodoista säilyi lähes muuttumattomina aina vuoden 2000 perustuslakiuudistukseen asti. Koko valtioneuvoston historian ajan Suomen senaatin ja sittemmin Suomen valtioneuvoston asema on säilynyt keskeisenä. Johtava valtioelin on Suomen historiassa ollut ensin keisari-suuriruhtinas ja säädyt, minkä jälkeen aina vuoteen 2000 asti suurin poliittinen valta Suomessa kuului eduskunnalle ja tasavallan presidentille. (Numminen, 1985, 7–8.) Vuoden 2000 perustuslakiuudistus muutti valtioneuvoston asemaa keskeisemmäksi kuin aiemmin historiassa. Uusi perustuslaki astui voimaan 1.3.2000 ja samalla Suomi lakkasi olemasta puolipresidentiaalinen maa ja siirtyi hallitusmuodoltaan parlamentaariseksi valtioksi. Perustuslakiuudistus riisui tasavallan presidentin valtaoikeuksia merkittävästi, nostaan samalla Suomen uudeksi poliittiseksi johtajaksi valtioneuvostoa johtavan pääministerin. (Uimonen, 2001, 203–213.)

2.2. Suomen valtiosääntö ja valtioneuvoston tehtävät

Perustuslain (731/1999) 1 §:n mukaan Suomen valtiosääntö vahvistetaan perustuslaissa. Valtiosääntö turvaa ihmisarvon loukkaamattomuuden sekä yksilön vapauden ja oikeudet, ja edistää oikeudenmukaisuutta yhteiskunnassa. Perustuslain mukaan Suomen valtiovalta kuuluu kansalle.

Suomessa on käytössä edustuksellinen demokratia, mikä mahdollistaa kansanvallan toteutumisen siten, että kansalaiset valitsevat välittömällä ja suhteellisilla vaaleilla eduskunnan. 200 kansanedustajasta koostuva eduskunta valitaan neljäksi vuodeksi kerrallaan. Perustuslain 1 luvussa valtiolliset tehtävät jaetaan noudattaen vallan kolmijako-oppia. Tämä demokratian turvaamiseksi kehitetty periaate on vanha, ja sillä pyritään välttämään vallan keskittyminen; näin myös Suomen perustuslaissa. Vallan kolmijako-opin mukaan valta on jaettava erikseen tuomiovaltaan, lainsäädäntövaltaan ja toimeenpanovaltaan. Suomessa tuomiovaltaa käyttävät Suomen lakiin sidotut, riippumattomat tuomioistuimet. (Saraviita, 2001, 7-9.) Tuomioistuimet jakautuvat kärjäoikeuksiin, hallinto-oikeuksiin, korkeimpaan hallinto-oikeuteen ja erityistuomioistuihin, joita ovat markkinaoikeus, työtuomioistuin, vakuutus oikeus ja valtakunnan oikeus (Oikeus.fi, 2017).

Suomen lainsäädäntövaltaa käyttää kansan valitsema eduskunta (Saraviita, 2001, 9). Lakien säätäminen on eduskunnan keskeisin tehtävä ja se tapahtuu eduskunnan täysistunnoissa. Lakiehdotus tulee eduskunnan käsiteltäväksi hallituksen esityksenä, yksittäisen kansanedustajan lakialoitteena tai kansalaisaloitteena. Valtaosa voimaan tulevista uusista laeista tai lakimuutoksista on alkujaan hallituksen esityksistä, joten tosiasiallisesti myös valtioneuvostolla on lainsäädäntövaltaan kuuluvia toimivaltuuksia, vaikkakin työskentely eduskunnan parlamentaarisen valvonnan alla rajoittaa valtioneuvoston toimintaa (Eduskunta, 2017; Saraviita, 2001, 9; Jyränki & Husa, 2012, 187). Lakien säätämisen lisäksi eduskunta päättää myös valtiontaloudesta eli Suomen valtion vuosittaisesta budjetista (Saraviita, 2001, 9).

Kolmijako-opin mukainen toimeenpanovalta kuuluu Suomen valtioneuvostolle (Saraviita, 2001, 9). Nykymuotoisella valtioneuvostolla tarkoitetaan toisaalta pääministerin ja muiden ministereiden muodostamaa yleistä ja Suomen ylintä hallintovaltaa käyttämää toimielintä eli *Suomen hallitusta*, ja toisaalta valtioneuvoston yleisistunnon ja ministereiden muodostamaa hallitus- ja hallintoasioiden päätöksentekuelintä (Valtioneuvosto a, 2017; ks. Jyränki & Husa, 2012, 186). Perustuslain (731/1999) 3 § 2 momentti toteaa valtioneuvoston olevan hallitusvallan käyttäjä, rinnakkain tasavallan presidentin kanssa. Käytännön politiikassa ja päätöksenteossa perustuslaki sanelee valtioneuvoston tehtävistä varsin vaatimattomasti; Valtioneuvostolla on tosiasiallisesti päävastuu hallitusasioiden hoitamisesta (Jyränki & Husa, 2012, 187).

Pääministerin tehtävä on johtaa valtioneuvoston toimintaa ja huolehtia valtioneuvostolle kuuluvien asioiden valmistelusta. Pääministeri myös johtaa asioiden käsittelyä valtioneuvoston yleisistunnossa ja toimii lakisääteisten ministerivaliokuntien puheenjohtajana. (Valtioneuvosto a, 2017.)

Pääministerin lisäksi Suomen valtioneuvosto koostuu eri toimialojen ministereistä ja ministeriöistä. Sekä ministeriöiden että ministereiden lukumäärä voi muuttua hallituskausien välillä, mutta lain sanelemana valtioneuvoston on muodostuttava valtioneuvoston kansliasta ja enintään 17 muusta ministeriöstä (Husa & Pohjolainen, 2009, 119). Pääministeri Juha Sipilän hallituksessa on valtioneuvoston kanslia mukaan luettuna 12 ministeriötä ja 17 ministeriä (Valtioneuvosto a, 2017; Valtioneuvosto d, 2017). Suomen valtioneuvoston 12 ministeriötä ovat valtioneuvoston kanslia, ulkoasiainministeriö, sisäministeriö, valtiovarainministeriö, oikeusministeriö, puolustusministeriö, opetus- ja kulttuuriministeriö, maa- ja metsätalousministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö, työ- ja elinkeinoministeriö, sosiaali- ja terveysministeriö ja ympäristöministeriö. Ministeriöt vastaavat kukin omalla toimialallaan valtioneuvostolle kuuluvien asioiden valmistelusta ja asianmukaisesta toimeenpanosta. (Valtioneuvosto a, 2017.) Ministeriöiden toimialoista säädetään valtioneuvoston ohjesäännössä ja asianomaisesta ministeriöstä annetussa lain asetuksessa (Perustuslaki 731/1999, 68 §; ks. Wiberg, 2009, 17).

2.3. Valtioneuvoston muodostaminen

Vaalien jälkeistä uutta valtioneuvostoa lähdetään muodostamaan hallitusneuvotteluiden pohjalta, joita käydään valitun hallitustunnustelijan johdolla. Useimmiten hallitustunnustelijana toimii suurimman eduskuntaryhmän puheenjohtaja, joka kutsuu eduskuntaryhmien edustajat saman neuvottelupöydän ääreen keskustelemaan tulevan hallituksen kokoonpanosta, sekä tulevasta hallitusohjelmasta. Tärkeää on saada uusi hallitus muodostettua mahdollisimman nopeasti, sillä valtiosääntöoikeudellisten periaatteiden mukaan valtio ei saa koskaan olla olemassa ilman oikeudellisesti toimivaltaista hallitusta. (Jyränki & Husa, 2012, 190.)

Hallitustunnustelija antaa tasavallan presidentille tiedon eduskuntaryhmien kesken käytyjen neuvottelujen tuloksellisuudesta. Tähän tietoon kuuluu olennaisesti tieto siitä, millainen yhteisymmärrys tulevien hallitusryhmien kesken on saavutettu tulevan hallituksen poliittisesta kokoonpanosta sekä tulevan hallitusohjelman pääkohdista. Ensisijaisesti hallitusneuvottelijan tulee kuitenkin antaa tasavallan presidentille tieto pääministeriehdokkaasta. (Jyränki & Husa, 2012, 190–191.) Neuvotteluiden perusteella ja eduskunnan puhemiehen kuulemisen jälkeen tasavallan presidentti antaa eduskunnalle tiedon pääministeriehdokkaasta. Ehdokas tulee valituksi pääministeriksi, jos hän saa eduskunnassa toimitetussa avoimessa äänestyksessä yli puolet annetuista äänistä. Mikäli ehdokas ei saa tarvittavaa äänten enemmistöä, asetetaan uusi

pääministeriehdokas samalla tavalla. Mikäli uusikaan ehdokas ei saa tarvittavaa äänten enemmistöä, eduskunnassa toimitetaan avoimena äänestyksenä pääministerin vaali. Valituksi tulee tällöin yksinkertaisen äänienemmistön saanut ehdokas. (Valtioneuvosto b, 2017.) Valtioneuvoston muodostaminen päättyy valtioneuvoston nimittämiseen. Tasavallan presidentti nimittää eduskunnan valitseman pääministerin tehtävänsä, minkä jälkeen presidentti nimittää muut ministerit pääministerin ehdotuksen mukaisesti (Valtioneuvosto b, 2017; Uimonen, 2001, 207–211; Jyränki & Husa, 2012, 193).

2.4. Valtioneuvoston rakenne: hallinnonalat ja ministeriöt

Suomen hallintojärjestelmä on jakautunut hallinnonaloihin. Jokaisen hallinnonalan johdossa on ministeriö ja ministeriöiden johdossa toimii poliittisesti vastuunalainen henkilö, ministeri. Hallinnonalat muodostuvat keskushallinnon yksiköistä sekä niiden alaisista alue- ja paikallishallinnoista. Suomalaisessa ministeriöhallintojärjestelmässä keskushallinto on jaettu toimialakohtaisesti ministeriöihin. Hallinnonalojen keskushallintojen päätehtäviä ovat valtakunnallinen toiminnan suunnittelu, ohjaus sekä kehittäminen, kun taas hallinnonalojen alemmat tasot vastaavat palveluiden ja hyödykkeiden tuottamisesta sekä päätösten toimeenpanosta. (Kiviniemi, 2008, 32–33.)

Kaikkien Suomen valtioneuvoston 12 ministeriön toimialoista säädetään valtioneuvoston ohjesäännössä (262/2013, 3 luku) ja asianomaisesta ministeriöstä annetussa asetuksessa. Ministeriöiden toimialat ilmenevät jo ministeriöiden nimistä; ulkoasianministeriö käsittelee Suomen ulkosuhteita, oikeusministeriö käsittelee Suomen oikeuslaitokseen liittyviä asioita ja puolustusministeriölle kuuluvat maanpuolustusta ja puolustusvoimia koskevat asiat.

Ministeriöillä on keskeinen asema johtamiensa hallinnonalojen ohjaamisessa (Kiviniemi, 2008, 34). Ministeriöiden ohjausvalta on osa valtioneuvostolle perustuslain mukaan kuuluvaa hallitusvaltaa (Jyränki & Husa, 2012, 205). Hallinnonalojen johtamisen lisäksi ministeriöt virkamiehineen vastaavat omien toimialojensa valtioneuvostolle kuuluvien, ja myöhemmin valtioneuvoston yleisistunnossa ratkaistavien asioiden valmistelusta, sekä hallinnon toiminnasta ja toimeenpanosta, samalla valtioneuvoston laatimaa hallitusohjelmaa noudattaen (Jyränki & Husa, 2012, 205; Asikainen ym., 1985, 138; Kiviniemi, 2008, 34; Wiberg, 2009, 102). Ministeriöiden omien toimialakohtaisten tehtävien lisäksi kaikille valtioneuvoston ministeriöille kuuluu joitakin kaikille samoja tehtäviä. Valtioneuvoston ohjesäännön (262/2013) 11 §:n mukaan kaikki ministeriöt

käsittelevät oman toimialansa toiminta- ja taloussuunnitteluasiat, tulosohjausasiat, lainvalmisteluasiat, tietoyhteiskunta-asiat, hallintoasiat, viestintäasiat, tietohallintoasiat, ministeriön sisäistä tutkimusta, kehittämistä ja seurantaan koskevat asiat, kansainväliset asiat sekä toimialansa hallinnassa olevan valtion varallisuuden omistaja-asiat. Lisäksi ministeriöt käsittelevät hallinnonalansa virastoja, laitoksia, liikelaitoksia, talousarvion ulkopuolisia rahastoja, yhteisöjä, yhtiöitä ja muita toimielimiä koskevat asiat. Ministeriöt käsittelevät myös muut sellaiset asiat, joiden katsotaan kuuluvan ministeriön toimialaan.

Ministeriöiden päällikköinä toimivat ministerit. Joidenkin ministeriöiden johdossa voi olla kaksi ministeriä, joiden välisestä työnjaosta päätetään valtioneuvoston yleisistunnossa. (Kiviniemi, 2008, 36.) Valtioneuvoston kansliaa, ulkoasianministeriötä ja valtiovarainministeriötä lukuun ottamatta kaikkien ministeriöiden korkeimpana virkamiehenä toimii kansliapäällikkö. Ulkoasianministeriön ja valtiovarainministeriön kansliapäällikön virkanimike on valtiosihteeri. Kansliapäällikköiden ja valtiosihteerien tehtävä on avustaa ministeriä ministeriön johtamisessa (Kiviniemi, 2008, 36). Ministereiden apuna toimivat myös kullakin ministerillä omat henkilökohtaiset poliittiset erityisavustajansa, sekä useimmiten myös ministerin johtama, ministeriön korkeimmista virkamiehistä koostuva johtoryhmä (Kiviniemi, 2008, 36). Pääministerin toimiessa valtioneuvoston kanslian päällikkönä, nimitetään jokaisen pääministerin toimikaudeksi valtiosihteeri johtamaan kanslian toimintaa ja avustamaan pääministeriä asioiden valmistelussa, seuraamaan ja edistämään hallitusohjelman toteutumista sekä huolehtimaan yhteistyöstä muiden ministeriöiden kanssa. (Valtioneuvosto a, 2017; Valtioneuvoston kanslia, 2017.)

Ministeriöt rakentuvat osastoista ja osastojen sisäisistä pienemmistä yksiköistä. Osastojen ja yksiköiden määrä vaihtelee ministeriöittäin ja jokaista osastoa johtavat osastopäälliköt tai ylijohtajat. Ministeriöt vaihtelevat merkittävästi myös kooltaan, aina ulkoministeriön noin 800 työntekijästä puolustusministeriön 130 työntekijään. Ministeriöiden välistä yhteistyötä pyritään vahvistamaan erilaisten virkamieselinten avulla. Esimerkkinä hallinnonalojen rajat ylittävistä keskeisistä tehtäväkokonaisuuksista voidaan käyttää hallitusohjelmassa laadittuja politiikkaohjelmia. (Kiviniemi, 2008, 36.)

3. VALTIONHALLINNON OHJAUS

Suomen valtionhallinnon ohjausjärjestelmistä vastaa valtiovarainministeriö. Ohjausjärjestelmillä tarkoitetaan hallinnonalakohtaisia johdon toimintatapoja ja järjestelmiä, joiden avulla johto pyrkii toteuttamaan hallinnonalansa tuloksellisuutta sekä raportoimaan toiminnastaan eduskunnalle. Ohjausjärjestelmä on siis hallinnonalan johtamisen järjestelmä. Valtiovarainministeriö vastaa niin ohjausjärjestelmistä kuin myös niiden kehittämisestä, sekä suuresta osasta koko valtion konserniohjausta yleisestikin. (Valtiontalouden tarkastusvirasto, 2010, 8; Valtiovarainministeriö a, 2017.)

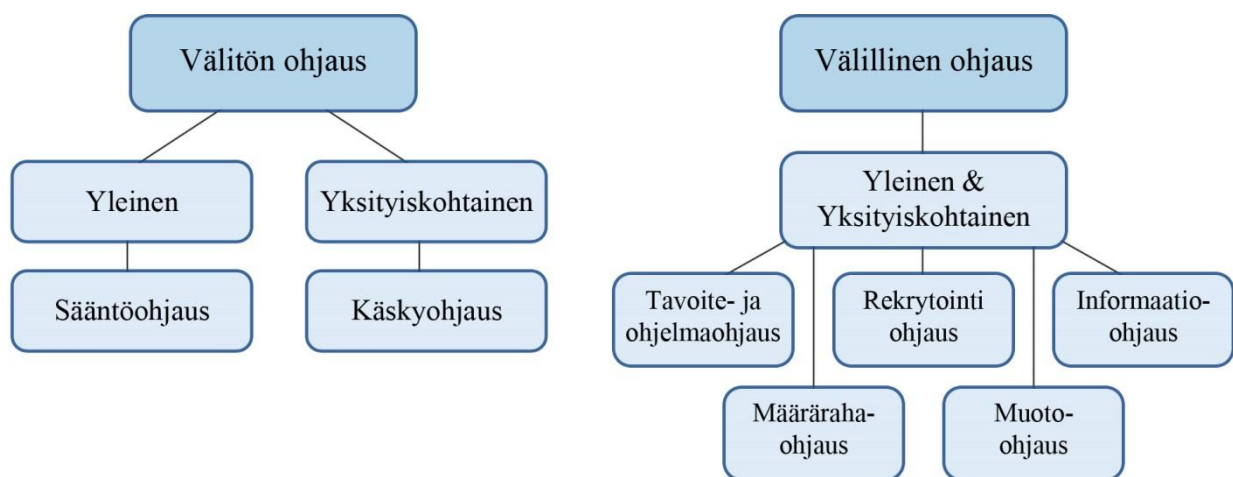
Valtionhallinnolla on käytettävissään lukuisia eri keinoja, joiden avulla ohjata yhteiskunnan toimintaa sekä poliittis-hallinnollista tavoitteiden asettelua. Näitä keinoja ovat:

1. Normatiivinen ohjaus (erityisesti lainsäädäntö)
2. Taloudellinen ohjaus (budjettiohjaus, tulosohtaus ja -seuranta)
3. Rakenteelliset ratkaisut (johtamisjärjestelmät, organisaatiorakenteet, henkilöstörakenteet)
4. Suositukset ja ohjeet (kehittämislinjaukset ja tavoitteenasettelut, ohjelmaperusteiset hankkeet, politiikkaohjelmat)
5. Nimitys- ja henkilöstöpolitiikka (pätevyysvaatimukset ja henkilöstön kehittäminen) (Korpela & Mäkitalo, 2008, 92.)

Myös erilaisia luokituksia käytettävissä olevista ohjauksen keinoista on lukuisia. Yksi tunnetuimmista luokituksista on Lennart Lundquistin (1971) määrittely, jossa valtionhallintoon kohdistuvat ohjausmuodot ryhmitellään kahteen ulottuvuuteen: välittömiin ja välillisiin, sekä yleisiin ja yksityiskohtaisiin. Välittömällä ohjauksella Lundquist tarkoittaa sellaista hallintokoneistoon kohdistuvaa ohjausta, jossa ohjattavalle osoitetaan välittömästi halutun toiminnan tavoitteet ja pyrkimykset, sekä mahdollisesti annetaan myös konkreettiset keinot näiden tavoitteiden saavuttamiseksi. Välillisellä ohjauksella taas tarkoitetaan sellaista ohjausta, jossa pyritään vaikuttamaan ohjattavan kykyyn tai haluun toteuttaa osoitettuja tavoitteita tai pyrkimyksiä, mahdollisesti myös tavoitteen saavuttamiseksi osoitettuja keinoja apuna käyttäen. Yleisen ohjauksen Lundquist määrittelee sellaiseksi yleisluonteiseksi ohjaukseksi, jossa pyritään vaikuttamaan kaikkiin ohjattavan tietyt kriteerit täyttäviin päätöksentekotilanteisiin. Yksityiskohtaisella ohjauksella taas tarkoitetaan ohjausta, jolla pyritään vaikuttamaan vain yhteen yksittäiseen päätöksentekotilanteeseen. (Virkkunen & Tuori, 1981, 121; Oulasvirta ym., 2002, 19–20; ks. Lundquist, 1971, 24–29.)

Lundquistin (1971) määrittelemät ulottuvuudet pitävät sisällään seitsemän erilaista ohjauksenmuotoa. Nämä seitsemän ohjausmuotoa ovat käskyohjaus, sääntöohjaus, tavoite- ja ohjelmaohjaus, määrärahaohjaus, rekrytointiohjaus, muoto-ohjaus ja informaatio-ohjaus. Esimerkiksi käskyohjaus sijoittuu Lundquistin mukaan välittömiin ja yksityiskohtaisiin ohjauksen keinoihin, kun taas esimerkiksi rekrytointiohjaus sijoittuu välillisiin ja yleisiin ohjauksen keinoihin. Käytännössä ohjauksenmuodot eivät kuitenkaan ole aina selvästi sijoitettavissa tiettyyn ohjauskeinojen luokkaan, vaan usein käytännön ohjauksessa ohjausmuodot sekoittuvat toisiinsa parhaan ohjauksen lopputuloksen saavuttamiseksi. (Virkkunen & Tuori, 1981, 121–122; Asikainen ym., 1985, 169; ks. Lundquist, 1971, 24–29.)

Kuva 2. Hallinnon ohjausmuodot Lennart Lundquistin mukaan. Lähde: Oulasvirta ym., 2002



Lundquistin laatiman jaottelun lisäksi ohjauksen keinot on jaettavissa kolmeen eri luokkaan perustuen niihin lopputuloksiin, joita ohjauksen keinoin pyritään tietyn yksikön toiminnalla saavuttamaan. Evert Vedung (1998, 30) jakaa ohjauskeinot sääntelyyn (regulation), taloudellisiin keinoihin (economic means) ja informaatioon (information). Vedung käsittelee ohjausta erityisesti hallinnon ja kansalaisten tai yksityisen sektorin välisenä suhteena, ja viittaa ohjauskeinojen jaottelullaan niihin keinoihin, joiden avulla kansalaiset pyritään saamaan toimimaan ja käyttäytymään tietyllä tavalla. Vedung viittaa kolmijaottelullaan keppiin, porkkanaan ja saarnaamiseen vallankäytön perusvalintoina. Sääntely toimii ohjauksen keinona kepin tavoin, taloudelliset keinot porkkanan tavoin ja informaation Vedung näkee kansalaisille saarnaamisena. Vedung erottaa näiden kolmen ohjauksen pääkeinon sisältä erikseen positiiviset ja negatiiviset keinot. Esimerkiksi kansalaisen näkökulmasta taloudelliset keinot on helposti jaettavissa positiivisiin ja negatiivisiin keinoihin. Negatiivisia taloudellisen ohjauksen keinoja ovat verot ja

maksut, kun taas positiivisia keinoja ovat erilaiset yhteiskunnan kansalaisilleen myöntämät tuet ja etuudet, jotka niin ikään ohjauksen keinoina toimivat myös porkkanan ja houkuttimen tavoin, kansalaisia eteenpäin vievinä voimina. (Vedung, 1998, 30–33; Oulasvirta ym, 2002, 23; Kiviniemi, 2008, 45.)

Poliittinen ohjaus voidaan mallintaa myös ohjauksen järjestelmäajattelun kautta. Ohjaus voidaan kuvata ohjausjärjestelmiksi, joissa ohjaava yksikkö suuntaa ohjausimpulsseja joko ohjattavaan organisaatioon tai suoraan ohjauksen kohteena oleviin ihmisiin. Kun ohjaus on määritelty toiminnaksi, jolla pyritään halutun lopputuloksen saavuttamiseksi vaikuttamaan minkä tahansa toimintayksikön toiminnan suuntaamiseen, ohjausimpulssi on määritelty olevan se informaatio tai heräte, jonka ohjattava yksikkö ohjaavalta yksiköltä vastaanottaa. Ohjaukseen vaikuttaa myös ohjausvoiman käsite. Ohjausvoima määrittelee ohjauksen dynamiikkaa ja sitä, missä määrin tietty toimintayksikkö voidaan nähdä ohjaavana yksikkönä toimivan. Ohjausvoimalla tarkoitetaan usein säädöksissä ilmaistua oikeutta tai valtaa, jonka avulla voidaan vaikuttaa ohjattavan yksikön toimintaan. Ohjausvoimalla voidaan tarkoittaa myös ohjaavan yksikön tai henkilön asemaan tai asiantuntemukseen perustuvaa valtaa. (Ahlstedt ym., 1974, 42–43.)

3.1. Lainsäädäntö ohjauksen keinona

Valtionhallinnon ohjaukseen liittyy erityispiirteitä, jotka merkittävästi erottavat valtionhallinnossa harjoitettavan ohjauksen yksityisissä organisaatioissa harjoitettavasta ohjauksesta. Valtionhallinnon lähes kaikki ohjauksessa käytettävät ohjausmuodot ovat oikeusnormein säänneltyjä. Tämä pätee kaikkeen valtionhallinnon ohjaukseen, poliittisten päättäjien käytettävissä olevat ohjauskeinot on suurelta osin säädetty perustuslaissa. Tosiasiallisesti päättäjien käytössä on kuitenkin myös ohjauskeinoja, joita ei säädellä oikeusnormein. Ohjausmuodot voidaankin jakaa kahteen eri ryhmään, riippuen niiden suhteesta oikeusnormien noudattamiseen; Ohjausmuodot voivat olla virallisia (institutionaalisia) tai epävirallisia (ei-institutionaalisia). Valtionhallinnossa harjoitettavaa ohjausta myös valvotaan yksityisissä sektoreissa suoritettavaa ohjausta tarkemmin. Valtiollisen ohjauksen valvonnassa on usein mahdollista turvautua oikeudellisiin sanktioihin. Tämä tarkoittaa, että valtionhallinnossa suoritettavilla ohjaustoimenpiteillä on yleensä oikeudellinen velvoittavuus. (Virkkunen & Tuori, 1981, 122.)

Suomen perustuslaissa (731/1999) säädetään valtioneuvostolle kuuluvista tehtävistä. Perustuslain 65 § 1 momentti sääntelee, että valtioneuvostolle kuuluvat ne tehtävät, jotka on erikseen säädetty

perustuslaissa, sekä muut sellaiset hallitus- ja hallintoasiat, jotka on säädetty valtioneuvoston tai ministeriön päätettäväksi, tai joita ei ole osoitettu tasavallan presidentin taikka muun viranomaisen toimivaltaan. Lainsäädäntö on sitovin yksittäinen valtionhallinnon ja valtioneuvoston ohjausta säätelevä tekijä. Perustuslaki (731/1999) sääntelee valtioneuvostolle kuuluvista tehtävistä, joten hallinto voi toimia vain oikeusjärjestyksen sille suomissa rajoissa. Suomen lainsäädäntö ja oikeusvaltioperiaate ovat vaikuttaneet historiassa hyvin laajasti hallinnossa käytettävien ohjauskeinojen sisältöön ja niiden kohdentumiseen, sekä hallintokoneiston rakenteeseen ja viranomaisten toimivaltojen määrittelyyn (Ahonen & Tiihonen, 1985, 10).

Evert Vedungin (2000, 129–131) määrittelemistä ohjauksenkeinoista lainsäädännöllinen ohjaaminen lukeutuu sääntelyn alle. Sääntely onkin Vedungin määrittelemistä ohjauskeinoista kaikista pakottavin, sillä se pitää sisällään kaiken sen materiaalsen lainsäädännön, joka sääntelee hallintotoiminnassa tehtävien ratkaisujen sisältöä. (Kiviniemi, 2000, 40; Oulasvirta ym., 2002, 24; Vedung, 2000, 129–131.) Ahonen ja Tiihonen (1985, 11) esittelevät normiohjauksen käsitteen, joka sääntelyn tavoin on Suomen lainsäädäntöön linkittyvä ohjauksen muoto. Historiallisestikin merkittävä normiohjaus on sidoksissa oikeusjärjestelmässä vallitsevaan oikeusvaltioperiaatteeseen ja sen juuret ohjauksen välineenä ulottuvat aina Suomen itsenäisyyden alkuvuosikymmeniin. Normiohjauksen tavoitteena oli vakiinnuttaa itsenäisen Suomen hallintoon tietty pysyvyys, jotta voitiin varmistaa tehtävien hallinnollisten päätösten ennakoitavuus. Hallinnon organisaatorakenne ja päätöksentekomenetelmät, sekä virastojen toimivalta pyrittiin määrittelemään laissa ja asetuksissa mahdollisimman yksityiskohtaisesti. Tarkoituksena oli, että hallinnollisen toiminnan sisällössä pystyttiin nojautumaan mahdollisimman laajasti lainsäädännön määräyksiin.

Yksi näkyvimmistä valtionhallinnon toimintaa ohjaavista yksittäisistä laeista on laki valtion talousarviosta (423/1988). Talousarviolain 12 § säätelee siitä velvollisuudesta, joka ministeriöillä, sekä virastoilla ja laitoksilla on toimintansa suunnittelemiseksi. Ministeriöiden on suunniteltava usean vuoden aikavälillä toimialansa yhteiskunnallista vaikuttavuutta, sekä hallinnonalansa taloutta ja toiminnallista tuloksellisuutta. Virastojen ja laitosten taas on suunniteltava toimintaansa, talouttansa ja tuloksellisuuttansa. Näiden laadittavien suunnitelmien oikeudellisesta sitovuudesta ei olla asiantuntijoiden keskuudessa yhtä mieltä, mutta niiden merkitystä valtionhallinnon ohjauksen välineenä, erityisesti koskien eduskunnan budjetin laadintaan liittyvää päätöksentekoa, ei voida kiistää. (Myllymäki, 2007, 44.)

3.2. Budjetti ohjauksen keinona

Valtion tulo- ja menoarvio eli budjetti vaikuttaa keskeisesti valtionhallinnon harjoittamaan ohjaukseen. Budjetti luo taloudelliset raamit valtioneuvoston ja koko hallintokoneiston toiminnalle. Budjetti määrittelee valtionhallinnon käytössä olevat rahalliset resurssit sekä määrää rahojen käyttöä koskevista periaatteista (Virkkunen & Tuori, 1981, 212). Valtionhallinnon ohjauskeinona budjetti on merkittävä, sillä se määrittelee tarkat taloudelliset rajat, joiden sisällä ministeriöiden, virastojen ja laitosten on toiminnassaan pysyttävä (Kiviniemi, 2000, 41).

Lennart Lundquistin (1971, 24–29) määrittelemä määrärahaohjaus linkittyy vahvasti budjettiin poliittisen ohjauksen keinona. Määrärahaohjaus täydentää merkittävästi muita hallinnollisen ohjauksenmuotoja, mutta ennen kaikkea se täydentää tavoite- ja ohjelmaohjausta, jonka toiminta on oikeudellisesti sidottua. Kun tavoite- ja ohjelmaohjauksessa määrätään niistä toimista, joita hallintokoneisto saa ja sen pitää tehdä, budjetin määrärahaohjauksessa säännellään niistä toimista, miten hallinto voi lainsäädännön määräämissä rajoissa budjettiaan käyttää. Yksinkertaistettuna voidaan sanoa, että määrärahaohjauksella tarkoitetaan budjetin valvontaa. Määrärahaohjauksella keskitytään tarkastelemaan budjetin laadintamenettelyä sekä valvotaan budjetin täytäntöönpanoa. (Lundquist, 1971, 24–29; Ahonen & Tiuhonen, 1985, 13; Virkkunen & Tuori, 1981, 121–122.) Budjetti ja sen laatimisen tarkoitus määrittelevät määrärahaohjauksen periaatteet. Määrärahaohjauksella pyritään budjetin välityksellä toimimaan julkiselle hallinnolle normina ja suunnitelmana, sekä hallinnon viranomaisille toiminnan oikeudellisena ohjeena. (Ahonen & Tiuhonen, 1985, 14.)

3.3. Informaatio-ohjaus ohjauksen keinona

Kaikkiin poliittisen ohjauksen keinoihin liittyy informaatioulottuvuus; Ylimmät valtioelimet tuottavat informaatiota hallinnon organisaatioiden ohjaamiseksi ja valtion on osana ohjaustaan tiedotettava poliittisen ohjauksen keinoistaan, esimerkiksi uusista laeista ja säännöksistä tai avustuksista (Kiviniemi, 2008, 47). Valtion kansaa kohtaan kohdistaman ohjauksen keinona informaatio on tyypillisesti yksisuuntaista, joukkotiedostusvälineiden kautta tapahtuvaa tiedotusta. Informaatio-ohjaukseen (kuten muuhunkin poliittiseen ohjaukseen) sisältyy kuitenkin epävarmuustekijöitä. Etenkin kansalaisten toimiessa informaatio-ohjauksen vastaanottavana osapuolena, informaatio-ohjauksen vaikuttavuuteen vaikuttavat merkittävästi kansalaisten asenteet

ja arvomaailmat. Informaatio-ohjaus perustuu ohjauksen kohteen vapaaehtoisuuteen toimia saamansa informaation mukaisesti, joten mikäli ohjattavan intressit eivät ole informaatiota tuottavan yksikön kanssa yhdenmukaiset, riski informaatio-ohjauksen vähäisestä vaikuttavuudesta kasvaa. (Oulasvirta ym., 2002, 134.)

Informaatio-ohjauksen asemaa poliittisen ohjauksen keinona on myös kyseenalaistettu, osittain siksi, että se ei ole ohjausmuotona muodollisesti yhtä sitova kuin sääntely tai taloudelliset keinot (Kiviniemi, 2008, 47). Virkkunen ja Tuori (1981, 121–131) arvioivat informaatio-ohjauksen olevan ohjauksenmuotona varsin epäselvä, etenkin valtionhallinnon sisäisessä ohjauksessa. Informaatio-ohjauksen perusta on siinä, millaista tietoa poliittiset päättäjät hallinnon eri toimijoille antavat. Informaatio-ohjauksen keinoin päättäjät pyrkivät suuntaamaan hallintoelimen toimintaa muuntelemalla sitä informaatiota, johon kyseinen hallintoelin nojaa omassa päätöksenteossaan. Keskeinen ongelma arvioitaessa poliittisten päättäjien harjoittaman informaatio-ohjauksen merkittävyyttä on se, että poliittisilla päättäjillä on harvoin valtaa tai keinoja tuottaa informaatiota itsenäisesti ja muusta hallintokoneistosta riippumatta. Poliittisten päättäjien ja virkamiesten hallintokoneistolle tuottama informaatio on usein lähtöisin hallinnon valmistelijoilta.

Myös asiakirjojen avulla voidaan harjoittaa informaatioon perustuvaa hallinnon ohjausta. Joillakin hallinnonaloilla on esimerkiksi laadittu ministeriön ohjauskirjeitä osana hallinnonalan harjoittamaa ohjausta. Ohjauskirjeet ovat eräänlaisia ministeriön laatimia yksipuolisia päätöksiä tai ohjeita virastoille ja laitoksille. (Joustie & Salminen, 2003, 30.)

3.4. Hallitusohjelma ohjauksen keinona

Hallitusohjelma on jokaisen istuvan hallituksen tärkein poliittinen linjanveto ja näin ollen myös valtioneuvoston merkittävin poliittisen ohjauksen väline (Eerola, 2005, 23; Jyränki & Husa, 2012, 187). Hallitusohjelma on hallituspuolueiden yhteisesti hyväksymä toimintasuunnitelma, jossa on sovittu hallituksen tärkeimmistä tehtäväalueista (Valtiovarainministeriö a, 2017). Valtioneuvosto sitoutuu toiminnassaan noudattamaan hallitusohjelmassa laadittuja suunnitelmia ja tavoitteita, kunkin ministeriön vastatessa omaan toimialaansa kuuluvien asioiden valmistelusta sekä hallinnon asianmukaisesta toiminnasta (Jyränki & Husa, 2012, 205; Wiberg, 2009, 102). Hallitusohjelman toteuttamisen tueksi laaditaan hallitusohjelman toimeenpanosuunnitelma. Toimeenpanosuunnitelmassa täsmennetään hallitusohjelman keskeisiä tavoitteita ja kärkihankkeita,

sekä sovitaan valmisteluvastuut niin, että lopputuloksena saadaan hallinnonalat ylittäviä poikkihallinnollisia politiikkakokonaisuuksia. (Valtiovarainministeriö a, 2017.)

Hallitusohjelma sisältää tiedon siitä, mitä hallituspuolueet ovat valtioneuvoston muodostamisen yhteydessä sopineet ja tehtävänsä nimitetyn hallituksen onkin viivytyksettä annettava eduskunnalle tiedoksianto ohjelmastaan (Jyränki & Husa, 2012, 228). Hallitusohjelma on ensisijaisesti lainsäädäntöohjelma, joka määrää pitkälti hallituksen toimikautensa aikana hyväksyttävistä lainsäädäntöhankkeista (Jyränki & Husa, 2012, 228). Hallitusohjelmaan on kirjattu myös hallituksen poliittinen tahto, poliittiset linjaukset sekä ne konkreettiset toimenpiteet, joita hallitus haluaa omalla hallituskaudellaan toteuttaa (Wiberg, 2009, 19–20). Ihanteellista olisi, että hallitusohjelmaan olisi kirjattu myös hallituksen tavoitteiden saavuttamiseen liittyvät ratkaisumallit sekä aikataulu, jonka puitteissa tavoitteet tulisi saada toteutetuksi (Numminen, 1985, 56). Hallitusohjelmaan sisällytettävät asiat tulisi ryhmitellä ohjelmaan hallinnonaloittain tai eduskunnan laatiman budjetin mukaista tehtäväluokitusten jakoa apuna käyttäen (Numminen, 1985, 56).

Hallitusohjelman toteutumista seurataan ja arvioidaan pääministerin toimesta (Johanson ym., 2015, 109; Wiberg, 2009, 26). Hallitusohjelman toteuttamiseksi valtioneuvoston kanslialla on pääministerin johdolla vastuu valmistella hallituksen strategia-asiakirja (HSA). Hallituksen strategia-asiakirja on hallitusohjelman tarkennus, sekä sen vuotuinen seuranta- ja päätösasiakirja. HSA konkretisoi hallituksen hallitusohjelmassa esitetyt tärkeimmät tavoitteet ja tarjoaa samalla välineitä hallitusohjelman toimeenpanon tehokkaampaan ohjaamiseen. HSA:n avulla parannetaan hallituksen keinoja edistää, ohjata ja valvoa hallitusohjelman toteutumista valtioneuvostossa. HSA sisältää myös erillisiä politiikkaohjelmia, joita on vuodesta 2003 lähtien laadittu hallitusohjelman konkreettisen toteuttamisen tueksi (Johanson ym., 2015, 9). (Eerola, 2005, 72.)

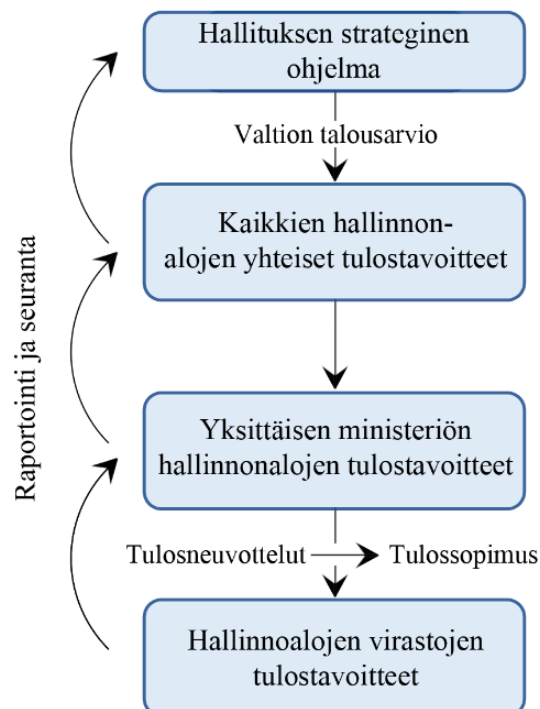
3.5. Tulosohtaus ohjauksen keinona

Tulosohjauks on yksi valtionhallinnon keskeisimmistä ohjauksen järjestelmistä (Valtiovarainministeriö b, 2017; Tulosohjauksen käsikirja 2015, tietokortti 3). Suomalaisen tulosohjauksen juuret ulottuvat 1990-luvun alkuun, jolloin Suomessa otettiin käyttöön ensimmäisiä tulosohjauksjärjestelmiä (Tulosohjauksen käsikirja 2015, tietokortti 2). Tuolloin tulosohjauksen käsite määriteltiin tarkoittamaan ohjausta, jossa ministeriö asettaa alaisilleen virastoille tarkat tulostavoitteet, joiden toteutumista valvotaan ja mitataan sovituin kriteerein (Taipale, 1990, 71). Tuolloin tulosohjauksen huomio keskittyi ensisijaisesti hyvän tuloksen tavoitteluun palkitsemisen

toivossa ja rangaistuksen uhalla; Hyvän tuloksen saavuttamisesta palkittiin ja tulostavoitteen alittamisesta asetettiin vastuuseen (Taipale, 1990, 71). Tämän päivän tulosohejaus voidaan nähdä joko laajassa merkityksessä tarkoitavan koko valtionhallinnon ohjausjärjestelmää, tai suppeammin yksittäisten ministeriöiden hallinnonalojensa tulossopimusyksikk   kohtaan harjoittamaa ohjausta. Laajalla koko valtionhallintoon kohdistuvalla tulosohejauksella pyrit   saavuttamaan asetetut tulostavoitteet niin, että toimintaan kohdistetut resurssit hy dynnet   mahdollisimman tehokkaasti. (Nurmi ym., 2011, 62.)

Valtion tulosohejausmalli perustuu koko valtiokonsernille asetettuihin yhtenäisiin tavoitteisiin, hallitusohjelmassa asetettuihin politiikkatavoitteisiin, sekä muihin hallinnolle asetettuihin poikkihallinnollisiin tavoitteisiin. Tulosohejaus on myös osa suurta resurssi- ja budjettiohejauksen kokonaisuutta. Tulosohejauksen keskeisimmät ohjausvälineet ovat valtion talousarvio sekä ministeriöiden ja virastojen välille (tulosneuvotteluiden pohjalta) laadittava tulossopimus, jossa ministeriöt ja virastot sopivat budjettivuoden tulostavoitteistaan. (Valtiovarainministeriö  , 2017; Krogars, 2000, 19.) Muita tulosohejauksen käytännön elementtejä ovat toimintamenobudjetointi, tulokertomusten laatiminen ja laskentatoimen järjestelmien muodostaminen (Krogars, 2000, 19).

Kuva 3. Valtionhallinnon tulosohejaus.



Hallinnon ohjausmallina tulosohjaus perustuu sopimusajatteluun. Tulosohjauksen tavoitteena on tuloksellisen toiminnan saavuttamiseksi mahdollistaa toiminnan tehokkuuden ja laadun sekä toiminnan toteuttamiseen käytettävien voimavarojen mahdollisimman hyvä tasapaino. Tulosohjauksella pyritään saavuttamaan toivotut vaikutukset mahdollisimman kustannustehokkaasti, sekä löytämään myös palveluiden kustannustehokkain toteutustapa, samalla palveluiden laatua kehittäen. (Valtiovarainministeriö, 2017; Tulosohjauksen käsikirja 2015, tietokortti 2.) Tulosohjauksella voidaan pyrkiä saavuttamaan myös yhteiskunnallisia vaikuttavuustavoitteita. Nämä vaikuttavuustavoitteet ovat vaikeasti mitattavissa, sillä ne ovat luonteeltaan yleisiä ja ne pyrkivät saavuttamaan niin sanotun ”yhteisen hyvän”. Tällaisia vaikuttavuustavoitteita ovat esimerkiksi pyrkimykset riittävään sosiaaliturvaan, laadukkaaseen ja tehokkaaseen terveydenhuoltoon, tasapuoliseen tulonjakoon, työllisyyteen, sekä kilpailun ja markkinoiden häiriöttömään ja tehokkaaseen toimintaan. Yhteiskunnan vaikuttavuus on osa kokonaistuloksellisuutta, johon yksittäisen viraston tai laitoksen vaikuttamismahdollisuudet ovat melko vähäiset. Yhteiskunnan vaikuttavuustavoitteisiin vaikuttamisen vastuu on valtioneuvostolla. (Joustie & Salminen, 2003, 24–24.)

Valtion ohjausjärjestelmistä tulosohjaus linkittyy erityisesti hallitusohjelman toimeenpanoprosessiin sekä talousarvio- eli budjettiprosessiin. Näitä ohjausjärjestelmän osakokonaisuuksia pyritään tarkastelemaan yhä kasvavissa määrin yhtenä suurena ohjauksen kokonaisuutena. Yhdessä tulostavoitteiden määrittäminen ja tuloksista raportointi muodostavat johdonmukaisen kokonaisuuden niin, että hallitusohjelmasta sekä sitä täsmentävästä toimeenpanosuunnitelmasta johdetaan hallinnonalojen yhteiset tavoitteet, sisältäen politiikka- ja budjettitavoitteet, ja ministeriöiden hallinnonalojensa virastoille asettamat tavoitteet. (Tulosohjauksen käsikirja 2015, tietokortti 3.)

Jo tulosohjauksen alkuvaiheista lähtien on keskusteltu tulosohjauksen oikeudellisesta sitovuudesta ja juridisesta asemasta ohjauksen muotona. Yleisen tulkinnan mukaan tulosohjauksen yhteydessä laadittavat sopimukset eivät ole oikeudellisesti sitovia. Keskustelua onkin syntynyt ministeriöiden oikeudesta tulosohjata itsenäisiä virastoja, joiden tehtävät on määritelty laissa ja toiminnan rahoittaminen tapahtuu eduskunnan myöntämän budjetin kautta. Tulosohjauksen tarkoitus ei olekaan sivuuttaa lainsäädännön ja normien mukaisia tehtäviä, vaan ne toimivat tulosohjauksen ja tulossopimuksien lähtökohtana. Tulosohjaus ja tulossopimus toimivat näin osittain korvaavina ohjausvälineinä aiemmin käyttöön otetuille normiohjaukselle (lainsäädäntöön perustuva ohjaus) ja budjettiin perustuvalle momenttiohjaukselle. (Joustie & Salminen, 2003, 29–30.)

Tulosohjausta toteutetaan tulosohjausprosessin avulla. Tulosohjausprosessi pitää sisällään valmistelu-, toimeenpano- ja seurantavaiheet ja sen toimijoita ovat valtioneuvoston kanslia, valtiovarainministeriö, ohjaava ministeriö ja tulosohjattava virasto. Hallinnonalojen toiminnalliset tulostavoitteet asetetaan aina yhdelle hallituskaudelle kyseisen hallinnonalan strategian mukaisesti ja virastojen strategiat muodostetaan hallinnonalojen strategioiden pohjalta. (Tulosohjauksen käsikirja 2015, tietokortit 7–8.) On kuitenkin huomattava, että tulosohjauskäytännöt ja tulosohjauksen sisällöt vaihtelevat ministeriöiden ja virastojen välillä (Pöllä & Vuorela, 2001, 14). Tähän vaikuttavat muun muassa tulosohjattavan organisaation koko ja tehtäväalue (Pöllä & Vuorela, 2001, 14). Viraston tilinpäätökseen kuuluvassa toimintakertomuksessaan virastot raportoivat tulostavoitteidensa toteutumisesta, minkä lisäksi osana hallituksen vuosikertomusta ministeriöt raportoivat koko hallinnonalansa tuloksellisuudesta (Valtiovarainministeriö b, 2017).

4. PUOLUSTUSMINISTERIÖ

4.1. Puolustusministeriön hallinnonala

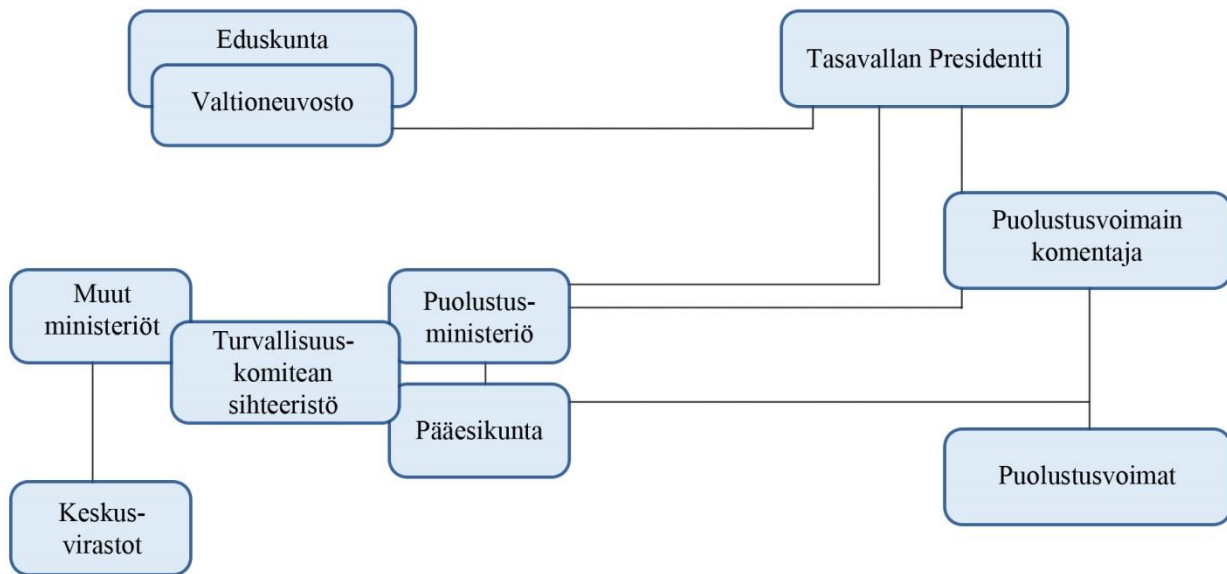
Puolustusministeriön tehtävänä on osana valtioneuvostoa ja oman hallinnonalansa ohjaajana vastata puolustusministeriön toimialaan kuuluvien tehtävien ja toimintojen hoitamisesta (Puolustusministeriö ^a, 2017). Puolustusministeriön ja sen hallinnonalan toimialoista säädetään valtioneuvoston ohjesäännössä (262/2003, 16 §). Valtioneuvoston ohjesäännön (262/2003) mukaan puolustusministeriön hallinnonalan toimialaan kuuluvat:

1. puolustuspolitiikka,
2. sotilaallinen maanpuolustus,
3. kokonaismaanpuolustuksen yhteensovittaminen,
4. sotilaallinen kriisinhallinta- ja rauhanturvaamistoiminta.

Näiden lisäksi puolustusministeriön toimialaan kuuluvat seuraavat virastot ja laitokset, sekä muut toimielimet: Puolustusvoimat, Puolustushallinnon rakennuslaitos, kutsuntalautakunnat, kutsunta-asiaain keskuslautakunta ja vapaaehtoisen maanpuolustuksen neuvottelukunta. (Valtioneuvoston asetus puolustusministeriöstä annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta 1088/2009, 2 §.) Puolustusministeriö toimii linkkinä valtioneuvoston ja Puolustusvoimien välillä; Valtioneuvoston ohjaus siirtyy puolustusministeriön kautta Puolustusvoimiin, samalla puolustusministeriön välittäessä Puolustusvoimien tarpeita valtioneuvoston tietoon (Puolustusministeriö ^a, 2017).

Puolustushallinnon toimialaan lukeutuva puolustuspolitiikka tarkoittaa sitä Suomen valtion valitsemaa politiikkaa, eli niitä keskeisiä toimintalinjoja ja -tapoja, joiden avulla turvataan maan itsenäisyys. Puolustuspolitiikka ohjaa Suomen puolustuskyvyn ylläpitoa, kehittämistä ja käyttöä, samalla edistäen valtion ja sen väestön turvallisuutta sekä valtionjohdon päätöksentekoa (Puolustusministeriö ^c, 2017). Suomen puolustuspolitiikan tavoitteita ovat Suomen turvallisuusympäristön ja voimavaroihin suhteutetun puolustuskyvyn ylläpitäminen, puolustuksen kehittäminen osana kokonaisturvallisuutta ja kansainvälisen puolustusyhteistyön syventäminen (Puolustusministeriö ^c, 2017). Puolustuspolitiikan keskeisiin toimijoihin lukeutuu puolustusministeriön ja Puolustusvoimien lisäksi muitakin valtiollisia toimijoita, jotka ovat kuvattu kuvassa 4.

Kuva 4. Puolustuspolitiikan toimijat. Lähde: Nurmi ym., 2011 (mukailtu)



Suomen sotilaallisen maanpuolustuksen mahdollistaminen on yksi puolustusministeriön tärkeimmistä tehtävistä. Laki puolustusvoimista (551/2007, 2 §) määrittelee Puolustusvoimien keskeisimmäksi tehtäväksi Suomen sotilaallisen puolustuksen, joten puolustusministeriön merkittävä vastuu on ohjata Puolustusvoimia siten, että sillä on mahdollisuudet toteuttaa tehtävänsä.

Puolustusministeriön hallinnonalan toimialaan kuuluu myös Suomen kokonaismaanpuolustuksen yhteensovittaminen. Kokonaismaanpuolustus tarkoittaa, että suomalainen yhteiskunta varautuu turvaamaan valtion itsenäisyyden, kansalaisten elinmahdollisuudet sekä valtion turvallisuuden ulkoisia tai muita uhkia vastaan. Tämä varautuminen toteutetaan kokonaisturvallisuuden periaatteella, jolla tarkoitetaan yhteiskunnan toimintojen turvaamista viranomaisten, elinkeinoelämän sekä kansalaisten ja järjestöjen yhteistoimintana. Kaikilla ministeriöillä ja niiden hallinnonaloilla on omat kokonaisturvallisuuteen linkittyvät tehtävänsä ja puolustusministeriön vastuuna on sovittaa yhteen koko valtioneuvoston kokonaisturvallisuuteen liittyvät tehtävät ja vastuut. Kokonaisturvallisuuden yhteensovittamisessa valtioneuvostoa auttaa Turvallisuuskomitea, jonka alainen sihteeristö toimii puolustusministeriön yhteydessä. (Puolustusministeriö, 2017; Nurmi ym., 2011, 16.)

Sotilaallisesta kriisinhallinta- ja rauhanturvaamistoiminnasta säädetään laissa sotilaallisesta kriisinhallinnasta (211/2006). Laissa säädetään, että Suomi voi osallistua sellaiseen kansainväliseen sotilaalliseen kriisinhallintaan, jonka tarkoituksena on ylläpitää kansainvälistä rauhaa ja turvallisuutta sekä tukea humanitaarista avustustoimintaa tai suojata siviiliväestöä.

Puolustusministeriön yksityiskohtaisemmista tehtävistä säädetään valtioneuvoston asetuksessa puolustusministeriöstä (375/2003, 1 §). Asetus listaa puolustusministeriölle kuuluvan 10 eri tehtävää, jotka ovat:

1. puolustuspolitiikan valmistelu ja toimeenpano
2. sotilaallinen maanpuolustus
3. Puolustusvoimien kokoonpano ja johtosuhteet
4. kokonaismaanpuolustuksen yhteensovittaminen
5. asevelvollisuusjärjestelmä, sotilaskoulutus ja vapaaehtoinen maanpuolustustyö
6. kansainvälinen puolustusmateriaaliyhteistyö ja puolustustarvikkeiden vientivalvonta
7. aluevalvontaviranomaisten toiminnan johtaminen ja yhteensovittaminen
8. aseidenriisunta- ja asevalvonta-asiat
9. sotilaallinen kriisinhallinta ja rauhanturvaaminen
10. hallinnonalan yhdyskunta- ja ympäristöasiat.

Näiden tehtävien lisäksi puolustusministeriössä valmistellaan maanpuolustuksen perustana olevat säädökset eli lait. Puolustusministeriö valmistelee asevelvollisuutta, Puolustusvoimien tehtäviä ja kokoonpanoa, poikkeusolojen valmiutta, kansainvälistä sotilaallista kriisinhallintaa, puolustustarvikkeiden vientiä, vapaaehtoista maanpuolustusta ja Maanpuolustuskorkeakoulua koskevat säädökset. (Puolustusministeriö ^e, 2017.)

Puolustusministeriötä johtaa puolustusministeri. Juha Sipilän toukokuussa 2015 nimitetyssä hallituksessa puolustusministerinä toimii Jussi Niinistö (Puolustusministeriö ^f, 2017). Ministeriön korkeimpana virkamiehenä toimii kansliapäällikkö, joka toiminnallaan avustaa puolustusministeriä ministeriön johtamisessa, sekä valvoo ministerin apuna puolustusministeriön toimintaa (Puolustusministeriö ^g, 2017). Lisäksi puolustusministerin apuna toimii kaksi erityisavustajaa, sotilasneuvonantaja sekä adjutantti (Puolustusministeriö ^h, 2017). Lisäksi puolustusministerin johtamistoiminnan tukena toimii ministeriön korkeimmista virkamiehistä koostuva johtoryhmä.

Puolustusministeriön organisaatio rakentuu kolmesta osastosta (puolustuspoliittinen osasto, resurssipoliittinen osasto, hallintopoliittinen osasto), kahdesta erillisyyksiköstä (hallintoyksikkö,

viestintäyksikkö) sekä turvallisuuskomitean sihteeristöstä ja viestintäyksikön yhteydessä toimivasta maanpuolustustiedotuksen suunnittelukunnan sihteeristöstä. Ministeriön kolme osastoa jakaantuvat vielä yhteentoista erilliseen yksikköön. (Puolustusministeriö, 2017.)

4.2. Puolustusministeriön hallinnonalan ohjaus

Kuten valtioneuvoston ohjesäännössä säädetään (262/2003, 11 §) ministeriö ja sen virkamiehet vastaavat kukin omalla toimialallaan valtioneuvostolle kuuluvien asioiden valmistelusta ja hallinnon asianmukaisesta toiminnasta. Ministeriöille kuuluu myös toimialojensa sisäisiä virastoja ja laitoksia, sekä muita toimielimiä koskevat asiat. Tämä tehtävä kattaa näin ollen myös ministeriön hallinnonalaansa kohdistaman ohjauksen ja valvonnan. (Jyränki & Husa, 2012, 205.) Puolustusministeriön asetus puolustusministeriön työjärjestyksestä annetun puolustusministeriön asetuksen muuttamisesta (1129/2016, 2 §) säätelee, että ministeri johtaa ministeriön ja sen hallinnonalan toimintaa. Tähän johtamiseen sisältyy myös hallinnonalan ohjausta.

Ministeriön ohjausvalta saa oikeutuksensa perustuslaista ja siinä säädettävästä valtioneuvostolle kuuluvasta hallitusvallasta (Jyränki & Husa, 2012, 205). Demokraattisessa valtiossa on tärkeää, että kaikki hallintotoiminta on parlamentaarisesti ohjattua (Krogars, 2000, 27). Parlamentaarisen ohjauksen merkitys on korostunut muutamien viimeisten vuosikymmenien aikana ja tämä on nähtävissä myös puolustushallintoa koskevia lainsäädäntöuudistuksia tarkasteltaessa (Krogars, 2000, 27). Parlamentaarisen periaatteen mukaan jokainen ministeriö yhtenä kokonaisuutena, sekä jokainen ministeri yksilönä vastaavat eduskunnalle poliittisesti sekä omista toimistaan, että myös välillisesti koko valtionhallinnon toiminnasta. Jokainen ministeriö on siis vastuussa oman toimialansa toiminnasta. (Jyränki & Husa, 2012, 205.) Hallinnonalakohtainen parlamentaarinen ohjaus kulminoituu ministeriin, joka vastaa poliittisena henkilönä hallitusohjelman toteuttamisesta (Krogars, 2000, 27). Olennaista on myös se, että kuten kaikkea muutakin valtionhallintoa, myös ministeriöitä sekä niiden hallinnonalojansa kohtaan harjoittamaa ohjausta, rajoittaa lainsäädäntö. Valtionhallinnon koko organisaation on toimittava lain säätämissä puitteissa. (Jyränki & Husa, 2012, 205–206.)

Osana Suomen valtioneuvostoa, lainsäädännön lisäksi puolustusministeriön toimintaa sitoo hallituksen hallitusohjelmassaan laatimat periaatteet ja tavoitteet. Muiden ministeriöiden tapaan puolustusministeriö toteuttaa hallitusohjelmassa laadittuja suunnitelmia ja tavoitteita, omaan

toimialaansa kuuluvien asioiden osalta. (Jyränki & Husa, 2012, 205; Wiberg, 2009, 102.) Näin ollen myös hallitusohjelman toteuttaminen toimii yhtenä Puolustushallinnon toimintaa ohjaavana tekijänä (Krogars, 2000, 48; ks. Jyränki & Husa, 2012, 205).

Muiden valtioneuvoston hallinnonalojen tapaan, myös Puolustushallinnon keskeisin hallinnonalansa virastoja kohtaan harjoittama ohjausmekanismi on tulosohjaus. Tulosohjaus on myös Puolustushallinnon sisäisistä ohjauksen keinoista ainoa, johon Puolustushallinto pystyy omalla päätöksenteollaan vaikuttamaan, muiden hallinnonalaan kohdistuvien ohjauskeinojen edustaessa parlamentaarisen ohjauksen keinoja. Tulosohjauksen tulisi kiinteästi nivoutua muuhun ohjaukseen, jotta tulosohjauksen keinoin olisi mahdollista konkreettisesti toimeenpanna valtioneuvoston linjaukset. Parlamentaarisen ohjauksen toteutumiseksi sekä tulosohjauksen mahdollistamiseksi, ohjaavalla toimijalla tulee olla tosiasiallisia vaikutusmahdollisuuksia ohjauksen kohteena oleviin toimijoihin. Ohjauksen onnistumiseksi ministeriön tulee siis pystyä ilmaisemaan ohjauksella haluamansa lopputulokset riittävän yksiselitteisesti. Tärkeää on siis selkeä vision sekä tahtotilan ilmaisu, mikä kertoo ohjattavalle toimijalle ne päämäärät, jotka ohjauksen keinoin pyritään saavuttamaan. Lisäksi ohjauksella tulisi ilmaista se toiminta-ajatus, jota noudattamalla annetut päämäärät pyritään saavuttamaan. (Krogars, 2000, 27–28.) Merkittävä osa puolustusministeriön harjoittamaa tulosohjausta on sen ohjattavien yksiköiden kyky muuntaa niille tulossopimuksessa osoitetut tavoitteet operatiiviseksi toiminnaksi, sekä seurata ja arvioida tämän toiminnan onnistumista, samalla toiminnasta ohjaavalle yksikölle raportoiden. Toiminnan arvioinnissa on hyvä käyttää hyödyksi erilaisia virastojen sisäisiä tunnuslukuja. (Nurmi ym., 2011, 73.) Vision ja tahtotilan ilmaisun lisäksi tulosohjauksen onnistumisen edellytyksenä on selkeä ja haastava tavoitteen asettelu. Jotta puolustusministeriö voisi saavuttaa roolinsa koko Puolustushallinnon ohjaavana toimijana, aloitteen tavoitteen asetteluun tulisi lähteä puolustusministeriöstä. (Krogars, 2000, 48.)

Puolustusministeriön hallinnonalaan kuuluu vain kolme kirjanpitoyksikköä: puolustusministeriö, Puolustusvoimat ja Puolustushallinnon rakennuslaitos. Näin ollen tulossopimuksia tehdään hallinnonalan sisällä kaksi; Yksi ministeriön ja Puolustusvoimien välillä ja toinen ministeriön ja Puolustushallinnon rakennuslaitoksen välillä. Valtiontalouden budjettiin kuuluvien Puolustusvoimien ja Puolustushallinnon rakennuslaitoksen lisäksi puolustusministeriö solmii tulossopimuksen myös Maanpuolustuskoulutusyhdistyksen kanssa. Maanpuolustuskoulutusyhdistys on julkisoikeudellinen yhdistys, jonka toimintaa säätelee laki vapaaehtoisesta maanpuolustuksesta (556/2007). Laissa säädetään muun muassa puolustusministeriön velvollisuudesta ohjata ja valvoa yhdistyksen taloudellista toimintaa (16 §). Koska Maanpuolustuskoulutusyhdistys ei kuulu valtion

budjettitalouden piiriin, ministeriön ja yhdistyksen välisen tulossopimuksen tekeminen ei olisi välttämätöntä. Kuitenkin laissa (556/2007) säädetty puolustusministeriön velvollisuus valvoa sekä ohjata yhdistyksen taloudenpitoa puoltavat sitä, että yhdistystä ohjataan ja seurataan samanlaisessa prosessissa kuin Puolustusvoimia ja Puolustushallinnon rakennuslaitostakin.

Hallinnonalan sisäisten organisaatioiden ja puolustusministeriön välille solmitut tulossopimukset vaihtelevat sekä sisällöltään että laajuudeltaan suuresti. Hallinnonalan organisaatioiden ohjaus ei siten toteudu yhtenevällä viitekehyksellä tai edes samanlaisella tuloksellisuuskäsitteistöllä. (Nurmi ym., 2011, 62–65.) Puolustushallinnon virastojen vuosittaiset tulostavoitteet tulisi johtaa ministeriön tai hallinnonalan strategiasta ja linjauksista (Pöllä & Vuorela, 2001, 9). Puolustusministeriön sisällä voidaan solmia myös erillisiä tulossopimuksia ministeriön kansliapäällikön ja ministeriön virkamiehien (esimerkiksi ministeriön osastopäälliköiden) välille. Näissä tulossopimuksissa esitetään yksikön tai osaston toiminta-ajatus, toiminnan painopistealueet, mahdolliset keskeiset hankkeet sekä mahdollisesti myös osaston tai yksikön toimintapa. (Nurmi ym., 2011, 70–71.)

Tulosohjauksessaan puolustusministeriö vahvistaa sekä omansa, että Puolustusvoimien ja Puolustushallinnon rakennuslaitoksen tulostavoitteet, joiden toteutumista seurataan ja mitataan sovituin kriteerein. Näiden tavoitteiden vahvistaminen toteutetaan välittömästi eduskunnan hyväksyttyä valtion talousarvion ja nämä tavoitteet voidaan sisällyttää ministeriön ja sen hallinnonalan virastojen ja laitosten yhdessä allekirjoittamaan tulostavoiteasiakirjaan (Asetus valtion talousarviosta 1243/1992, 13 §). Näihin tulostavoitteisiin perustuen Puolustusvoimat ja Puolustushallinnon rakennuslaitos myös täsmentävät omaan sisäiseen johtamiseensa liittyvät tavoitteet. Virastojen toiminnallisen tuloksellisuuden tavoittelemisen korostaa nimenomaisesti virastojen toiminnallista tehokkuutta, jota mitataan taloudellisuuden ja tuottavuuden tunnuslukujen avulla. Puolustusministeriön tulee vahvistaa omat tulostavoitteensa tarkoituksenaan kehittää toimintansa yhteiskunnallista vaikuttavuutta ja erityisesti ministeriön hallinnonalan tuottamien toimien laatua. (Myllymäki, 2007, 107.)

Tulosohjaus toteutuu tulosohjausprosessin kautta. Tulosohjausprosessi edellyttää toimiakseen sitä, että ohjattavien toimijoiden määrä on rajattu ja hallittu. Tulosohjauksen kohteena olevien toimijoiden määrästä ja laadusta puhuttaessa voidaan puhua tulosohjausorganisaatiosta. Tulosohjausorganisaatiolle ei ole asetettu yksiselitteisiä vaatimuksia, mutta organisaatorakenteen tulisi olla selkeä ja ymmärrettävä. Vuonna 2011 Valtiontalouden tarkastusviraston laatimassa tuloksellisuustarkastuskertomuksessa tarkasteltiin puolustusministeriön hallinnonalan

ohjausjärjestelmää (Nurmi ym., 2011). Tarkastuksessa todetaan Puolustushallinnon tulosohjausorganisaation olevan selkeä ja looginen, yhtenä vaikuttavana tekijänä tähän on ohjattavien yksiköiden hallittava määrä (Nurmi ym., 2011, 111).

Tulosohjauksen käsitteeseen liittyy kiinteästi toiminnan ja talouden suunnittelu hallinnonalalla (Krogars, 2000, 46). Puolustushallintoon liittyy tässä suhteessa omat erityispiirteensä verrattuna muihin hallinnonaloihin. Puolustushallinnon toiminnan perustana on turvata Suomen valtion itsenäisyys, vastata maan kokonaisturvallisuudesta sekä sotilaallisesta maanpuolustuksesta (Valtioneuvoston ohjesääntö 262/2003, 16 §). Puolustushallinto siis toiminnallaan varautuu mahdollisiin tulevaisuuden kriiseihin ja sotiin. Koska todellisen maanpuolustukseen sekä rauhan ja itsenäisyyden turvaamiseen liittyvien toimien kanssa ollaan tekemisissä harvoin, heijastuu näiden tilanteiden simulointi luonnollisesti myös Puolustushallinnon toiminnan suunnitteluun. Tämä näkyy erityisesti operatiivisessa suunnittelussa, mutta myös toiminnan ja talouden suunnittelussa. Puolustusministeriön näkökulmasta yhdeksi toiminnan ja talouden suunnittelun tärkeimmäksi lähtökohdaksi muodostuu valtionhallinnon kehysohjaus. Kehysohjauksen toimivuuden kannalta on tärkeää miten puolustusministeriö onnistuu toimimaan yhteistyössä muun valtioneuvoston kanssa sekä miten ministeriö onnistuu soveltamaan valtionhallinnon kehysmenettelyä omalla hallinnonalallaan. Ministeriön hallinnonalansa virastoille harjoittaman tulosohjauksen tulisi vahvistaa eduskunnan budjettivaltaa. (Krogars, 2000, 46–47.)

Olennaista on huomata myös Puolustushallinnon johtamiseen ja ohjaukseen liittyvät erityispiirteet suhteessa muihin hallinnonaloihin. Puolustushallinnossa päätöksentekoa tehdään kahdessa eri ulottuvuudessa; Puolustushallinnon hallinnollisen päätöksenteon rinnalla Puolustusvoimissa toteutetaan sotilaskäskyillä tapahtuvaa päätöksentekoa. Tämä päätöksenteon moninaisuus heijastuu myös Puolustushallinnon tulosohjaukseen, sillä tulosohjauksella tulisi pystyä hallitsemaan molemmat hallinnonalan päätöksenteon ulottuvuudet. (Krogars, 2000, 42.)

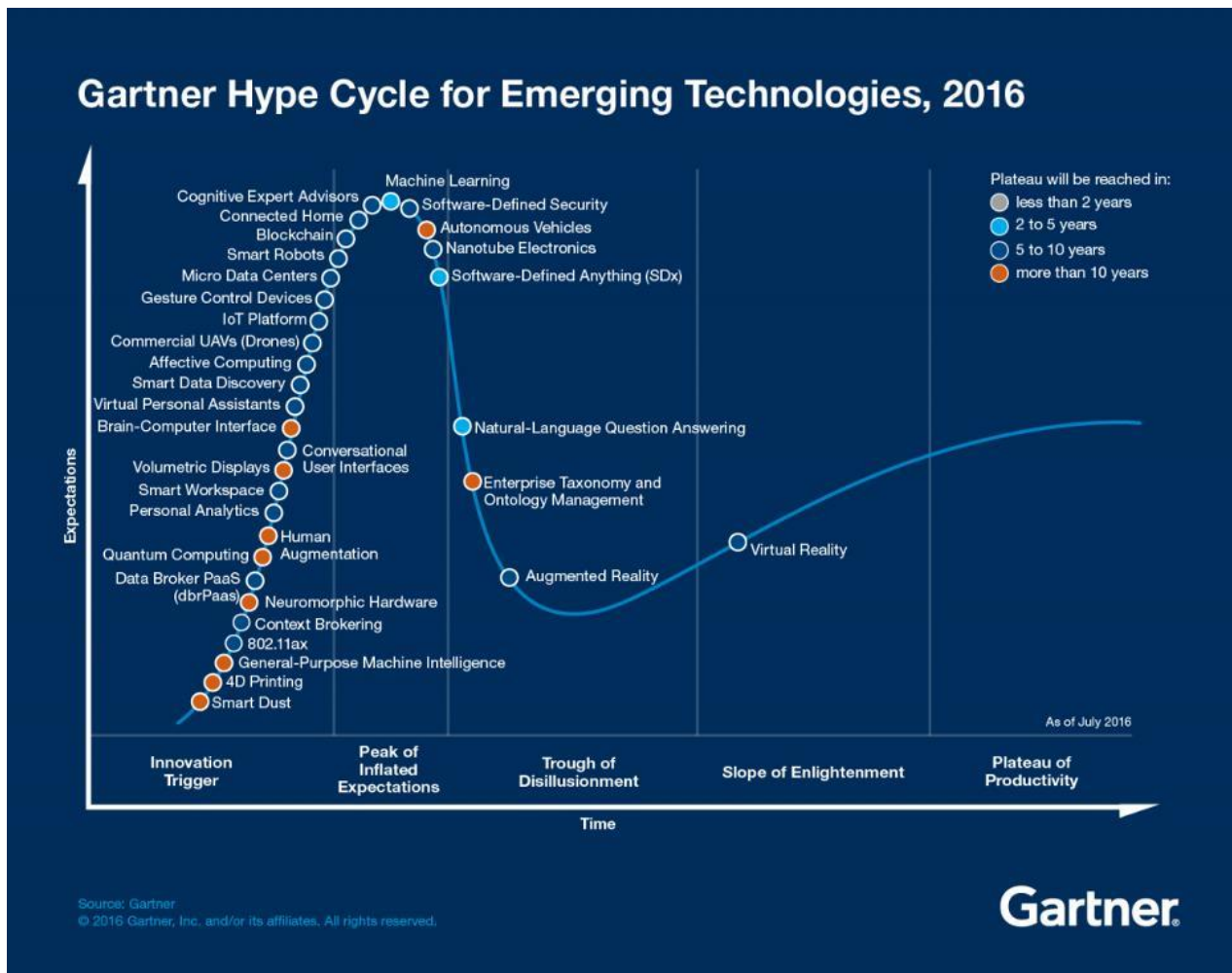
5. DIGITALISAATIO

5.1. Mitä on digitalisaatio?

Digitalisaatio on ilmiönä monen eri tekijän summa. Jatkuvasti kiihtyvän digitaalisen kehityksen taustalla vaikuttavat useat eri teknologiset innovaatiot sekä trendit; kasvualustan digitalisaatiolle muodostavat muun muassa digitalisaation avaintemoihin kuuluvat robotiikka, esineiden internet (internet of thing eli IoT), big data, avoin data (open data), joukkoäly, automatisoidut ajoneuvot sekä 3D ja 4D tulostus. (Jungner, 2015, 12–13.) Tieto- ja viestintäteknologian (information and communication technology eli ICT) nopea kehitys on luonut suomalaiseen yhteiskuntaan uusia talouden ja teknologian kasvun ja menestyksen siivittäjiä (Pohjola, 2015, 3). Kun vielä 100 vuotta sitten Suomen taloudellisen menestyksen kenttää viitoitti industrialismi, 2010-luvun Suomessa talouden ja teknologian kärjessä vaikuttavat globalisaatio ja digitalisaatio ilmiöinä (Pohjola, 2015, 3). Tutkijat mieltävät digitalisaation ja internetin tärkeimmiksi tekijöiksi teknologiselle kehitykselle sitten teollisen vallankumouksen ja höyrykoneen keksimisen (Brynjolfsson & McAfee, 2014, 6–8).

ICT-alan tutkimus- ja konsultointiyritys Gartner julkaisee vuosittain tutkimuksen, jonka tarkoituksena on ennustaa tulevaisuuden teknologiaa sekä kauanko kestää, että nämä teknologiset innovaatiot julkaistaan ja otetaan käyttöön maailmanlaajuisesti. Tutkimuksen tarkoituksena on myös kuvata eri teknologisten innovaatioiden medianäkyvyyden, sekä niille osoitettujen odotusten nousua ja laskua. Tämän tutkimuksen tulokset julkaistaan niin sanotulla Gartnerin hypekäyrällä (emerging technology hype cycle). Hypekäyrä kuvaa eri teknologisten innovaatioiden kehityskulkua mediassa ja teknologian maailmassa yleisesti. Käyrä on jaettu viiteen osaan, joiden avulla kuvataan auki sitä kehityskaarta, jonka innovaatio käy läpi. Vuoden 2016 hypekäyrällä digitalisaatio eri muotoineen sijoittuu nouseviin innovaatioihin. Digitalisaation avaintemoihin lukeutuvista teknologisista innovaatioista ainoastaan automatisoidut ajoneuvot sijoittuvat käyrällä laskevien trendien joukkoon, kun taas esimerkiksi 4D tulostus (4D printing), esineiden internet ja siihen liittyvät käyttöalustat (IoT Platform) sekä robotiikka (smart robots) sijoittuvat käyrällä nouseviin innovaatioihin ja ovat matkalla kohti käyrän korkeinta huippua, jossa innovaatiot saavuttavat suurimmat odotuksensa ja merkittävimmän medianäkyvyytensä. (Panetta, 2016.)

Kuva 5. Gartnerin hypekäyrä 2016. Lähde: Panetta (2016)



Toteutin kesällä 2016 puolustusministeriölle selvityksen liittyen Puolustushallinnon digitalisaation tilaan. Toteutin selvitykseni käyttäen lähteinäni tutkimuksia ja artikkeleita, sekä erilaisia valtionhallinnon julkaisuja ja selvityksiä. Selvitykseni empiirisen aineiston muodostin haastattelemalla yhteensä kymmentä digitalisaatioon linkittyvää asiantuntijaa. Haastateltavani koostuivat valtionhallinnon virkamiehistä ja Puolustusvoimien pääesikunnan edustajista. Selvitykseni pohjalta voin todeta, että toteutuakseen digitalisaatio tarvitsee vahvan ja toimivan teknologisen pohjan, mutta vain teknologian keinoin digitalisaatiota ei ole mahdollista toteuttaa. Vanhoja analogisia toimintamalleja ei tule muuttaa sähköiseen muotoon sellaisenaan, vaan digitalisaatio tarvitsee toteutuakseen myös toiminnallisia muutoksia. (Koivisto, 2016, 6.)

5.2. Digitalisaation vaatimukset

Digitalisaatio ei tapahdu tyhjiössä, vaan toteutuakseen se vaatii digitalisoituvalta organisaatiolta tiettyjä ominaisuuksia. Sekä julkisen, että yksityisen sektorin puolelta on löydettävissä yhteisiä tekijöitä, jotka toteutuessaan mahdollistavat organisaation onnistuneen digitalisaation. (Koivisto, 2016, 11.) Digitalisaation lähtökohtana tulisi olla toiminnan strateginen muutos prosessien kehittämisen avulla. Mahdollisimman paljon organisaation sisäisistä prosesseista ja analogisista toiminnoista on digitalisoitava, keskittyen kuitenkin ensisijaisesti organisaation avaintoimintojen digitalisoimiseen. (Jungner, 2015, 5; Brynjolfsson, 2005, 1.) Olennaista on, että digitalisoituvan organisaation rakenne ja kokonaisarkkitehtuuri ovat toimivia ja kestävä digitalisoinnin mukanaan tuomat muutokset. Organisaation toiminnallisen sekä ennen kaikkea teknisen pohjan tulee olla kunnossa. Organisaation teknisen koneiston ja käyttöjärjestelmien on kyettävä uudistumaan digitalisaation vaatimuksien mukaisesti, nykYTEknologian suomia mahdollisuuksia hyödyntäen. Organisaation sisäisten teknisten ohjelmien tulee toimia sulavasti yhteen ja kokonaisuudessaan organisaation teknisen toimintaympäristön tulee olla yhtenevä. (Koivisto, 2016, 12.)

Teknisen toimivuuden lisäksi digitalisaatio vaatii toteutuakseen digitalisoituvan organisaation henkilöstön ymmärrystä ja tietämystä. Onnistuakseen digitalisoimaan sekä sisäistä että ulkoista toimintaansa, organisaation tulee varmistaa, että sen sisällä vallitsee yhteinen ymmärrys ja näkemys siitä mitä ollaan tekemässä. Sekä puolustusministeriölle toteuttamani selvityksen yhteydessä haastattelemani valtionhallinnon asiantuntijat että tämän tutkimuksen yhteydessä haastattelemani digijohtaja Nina Nissilä määrittivät, että osana onnistunutta digitalisaatiota organisaation tulee määritellä toiminnalleen selkeä tavoite ja sitä tukeva strategia, jotka jokainen organisaation jäsen voi omaksua. Jokaisen digitalisoituvan organisaation tulisi laatia toimintasuunnitelma, jonka mukaisesti organisaation toimintaa kehitetään digitalisaation keinoin. Digitalisaatio on prosessina pitkäjänteinen, joten tarkan toimintasuunnitelman ja siihen sidotun strategian laatiminen on erityisesti tekemäni selvityksen yhteydessä haastattelemieni asiantuntijoiden mielestä olennaisen tärkeää (ks. Kane ym., 2015, 5). Organisaation eri toimijat tulisi sitouttaa organisaation yhteiseen strategiaan ja digitalisaatiota tulee toteuttaa yksittäisten prosessien kautta suunnitelmallisesti ja määrätietoisesti, kohti koko organisaation kattavaa digitalisaatiota. (Koivisto, 2016, 12; Kane ym., 2015, 5.) Nissilä myös korosti, että prosessien digitalisoiminen tulisi toteuttaa asiakasnäkökulma edellä.

Massachusetts Institute of Technologyn (MIT) professori Erik Brynjolfsson (2005, 1–3) listaa seitsemän toimenpidettä, jotka jokaisen organisaation ja yrityksen olisi tehtävä onnistuakseen tietojen ja viestintäteknologian sekä digitalisaation hyödyntämisessä. Nämä toimenpiteet ovat:

1. Analogiset prosessit on muutettava digitaaliseen muotoon
2. Tiedon on oltava avointa ja jaettua
3. Työntekijöiden päätäntävaltaa on lisättävä
4. Työntekijöitä tulisi palkita erilaisien kannustejärjestelmien avulla (esimerkiksi informaation hyödyntämisestä ja itsenäisestä päätöksenteosta)
5. Yrityskulttuuriin on panostettava
6. On osattava rekrytoida oikeat henkilöt
7. Organisaation henkiseen pääomaan on panostettava (esimerkiksi erilaisten henkilöstön koulutustilaisuuksien kautta).

Digitalisaation vaatiessa organisaation sisäisen henkilöstön digitalisaation ymmärrystä, on oleellista huomata, että digitaalitekniikka vaatii tuekseen oikeanlaisen henkilöstön. Digitalisoituvassa organisaatiossa on tärkeää tunnistaa henkilöstön digiosaaminen. Osaavan henkilöstön rekrytoiminen on olennaisen tärkeää, sillä teknologian tuottavuushyöty on sitä suurempi, mitä osaavampia sitä käyttävät henkilöt ovat (Brynjolfsson, 2005, 2). Perry Hewitt Harvardin yliopistosta nostaa kuitenkin esiin myös muutoksiin mukautumisen tärkeyden (Kane ym., 2015, 8). Teknologisten taitojen osaamista tärkeämpää on se ketteryys ja kyky, jolla työntekijä sopeutuu käyttämään uusia digitaalitekniikan sovelluksia (Kane ym., 2015, 8).

Työntekijöiden kehittämiseen ja kouluttamiseen sekä yleiseen työhyvinvointiin tulee investoida, samalla yksittäisen työntekijän päätäntävaltaa lisäten. Työntekijöiden hyvinvoinnin ja tyytyväisyyden kautta organisaation on mahdollista saavuttaa mahdollisimman tehokkaat digitaaliset ratkaisut. (Brynjolfsson, 2005, 2.)

Digitalisaatio tarvitsee tuekseen määrätietoista ohjausta sekä uudenlaista johtamista (Jungner, 2015, 23; Koivisto, 2016, 13; ks. Kane ym., 2015, 5), ja onkin sanottu että toimiva johtaminen on avain onnistuneeseen digitalisaatioon (Ilmarinen & Koskela, 2015, 229–230). Digitalisaation johtajan on omaksuttava toiminnassaan uudenlainen rooli muutoksen ja uudistuksen johtajana; digitalisaation yhteydessä voidaankin puhua uudesta muutosjohtajan (tai digijohtajan) käsitteestä. Muutosjohtajan tehtävänä on toteuttaa digitalisaatiota organisaation sisällä yhtenä isona muutoskokonaisuutena, samalla verkostomaista toimintaa ja toiminnan joustavuutta lisäten. Muutosjohtajan on kyettävä ravistelemaan organisaatioiden välisiä poikkihallinnollisia mekanismeja sekä kannustamaan

organisaatiota käyttämään digitaalitekniikan mahdollistamia palveluita. (Koivisto, 2016, 13.) Digitalisaation johtajan on hallittava sekä digitalisaation mukanaan tuomia mahdollisuuksia ja uhkia sekä kyettävä myös samalla toteuttamaan vanhojen toimintamallien purkamista uusia toimintatapoja samanaikaisesti luoden (Ilmarinen & Koskela, 2015, 229–230). Johtajan tulee seistä digitalisaation takana, näyttäen omalla toiminnallaan esimerkkiä muille organisaation työntekijöille, samalla digitalisaation toiminnallisia hyötyjä todistaen (Kane ym., 2015, 12). Digitalisaation johtajan tulee johtaa esimerkein ja uudenlaisia johtamisen mekanismeja apunaan käyttäen (Kane ym., 2015, 12). Sekä Nissilä, että Ilmarinen ja Koskela (2015, 230–233) toteavat kuitenkin, että digitalisaatio ei muuta hyvän johtamisen perusasioita. Erityisesti Nissilä korosti, että digitalisaation kehittyminen on osa jatkuvasti kehittyvää yhteiskuntaa ja siihen tulisi suhtautua kuten muuhunkin toiminnan muutokseen. Nissilä myös kyseenalaisti muutosjohtajuuden käsitettä todeten, että hänen näkökulmastaan kaikki johtaminen on tietyllä tavalla muutoksen johtamista. Näin ollen digitalisaatiota tulisi siis Nissilän mielestä johtaa muun organisaation toiminnan kanssa samoin keinoin. Nissilä nosti kuitenkin esiin myös etenkin viime aikoina korostuneen tarpeen ihmisläheisemmälle johtamiselle. Nissilä näki, että hyvässä johtamisessa korostuu tänä päivänä erityisesti tunneälyyn liittyvät taidot.

Vesa Ilmarinen ja Kai Koskela (2015, 230–240) ovat listanneet kuusi tärkeintä tekijää digitalisaation onnistuneeseen johtamiseen:

1. Sujuva päätöksien tekeminen ja niiden toteuttaminen
2. Muutoksen johtaminen (muutoksen oikeaoppinen ajoittaminen ja henkilöstöjohtamisen tärkeys)
3. Valtuuttamalla johtaminen (tavoitteiden selkeä asettaminen ja niistä viestiminen)
4. Organisaation sisäisten siilojen purkaminen ja yhteistyön lisääminen
5. Uudenlaisen asenteen ja kulttuurin luominen (”tekemisen meininkiä” työntekoon)
6. Digitaalisuudesta vastaavan johtajan palkkaaminen (Chief Digital Officer eli CDO).

Digitaalinen kehitys ei ole enää kiinni tekniikan kehittymisestä tai teknologian mahdollisuuksista. Suurin este digitalisaation etenemiselle on suomalaisen yhteiskunnan vakiintunut tapa toimia, sekä ihmisten, yritysten ja hallinnon asenteet ja rutiinit. Digitaalisuuden hyödyt saadaan käyttöön vasta kun vanhoista toimintamalleista uskaltautaan luopua ja riittävän moni ryhtyy käyttämään uusia digitaalisia palveluita. (Jungner, 2015, 9.)

5.3. Miksi toimintaa digitalisoidaan?

Julkisen hallinnon digitalisaatiolla kuten toiminnan digitalisoimisella yleisestikin, pyritään saavuttamaan sekä toiminnallisia että tuottavuuden tehostamiseen tähtääviä hyötyjä. Erityisesti julkisessa hallinnossa digitalisaatiolla tähdätään julkisten palveluiden tuottavuusloikkaan (Hallitusohjelma, 2015, 26). Viimeiset vuodet ovat olleet suomalaiselle kansantaloudelle haasteellisia. Bruttokansantuote ei kasva, julkinen talous on alijäämäinen ja työllisyysaste on pohjoismaalaisittain alhainen. Tämän lisäksi väestömme suuret ikäluokat ikääntyvät, työvoima vähenee ja huoltosuhde heikkenee. (Jungner, 2015, 7.) Talouden tuottavuus on keskeisessä roolissa, sillä tuottavuus on myös yhteiskunnan hyvinvoinnin kannalta tärkeä tekijä (Pohjola, 2015, 13). Digitaalisuus parantaa etenkin työn tuottavuutta, mikä taas parantaa kansantalouden tuotantokykyä (Pohjola, 2015, 10–13).

Digitalisaatio tukee Suomen vahvuuksia. Mitä enemmän Suomesta löytyy osaamista, sitä tehokkaammin Suomi voi digitalisaatiosta hyötyä. (Jungner, 2015, 7.) Digitaalitekniikka ei itsessään saa aikaan muutosta, vaan digitalisaation keinoin saavutettava tuottavuushyöty tulee teknologian käytännön soveltamisen kautta (Pohjola, 2015, 17). Erityisesti digitaalisuus parantaa työn tuottavuutta maissa, joissa tuottavuus on jo ennestään korkealla tasolla, sillä digitalisaation avulla säästetään tekemällä asioita viisaammin ja toimivammin. Digitalisaation tuottavuus ja kustannustehokkuus syntyvät siitä säästöstä, jota syntyy turhan sääntelyn ja vanhojen toimintamallien teknologisen tehostamisen seurauksena. (Jungner, 2015, 7.) Myös digitalisaation avaintemoihin lukeutuva avoin data edistää tuottavuuden kasvua tehostamalla työn toiminnallisia ominaisuuksia. Työn tekeminen tehostuu kun aikaa ei kulu oikean tiedon etsimiseen, vaan tieto on avoimen datan periaatteiden mukaisesti löydettävissä yhteisestä jaetusta tietojärjestelmästä. Digitalisaation suurimmat tuottavuusvaikutukset on kuitenkin havaittavissa vasta pitkän aikavälin tarkastelussa. Digitaalisten hankkeiden käynnistyessä menot ovat lähes poikkeuksetta suuremmat kuin hankkeiden avulla saatavat välittömät säästöt. Kustannushyötyjä onkin haastavaa arvioida etukäteen, sekä on vaikea täsmentää mikä toimija tulee hankkeista eniten hyötymään; usein lopullinen hyötyjä saattaa olla eri taho kuin se, joka on hankkeeseen investoinut. (Koivisto, 2016, 7–9.) Suurimmat digitalisaation mahdollistamat tuottavuusvaikutukset tullaan Alasoinin (2015, 28) mukaan saavuttamaan uusien teknologisten mahdollisuuksien vauhdittamien liiketoiminnallisten, organisatoristen ja sosiaalisten innovaatioiden kautta.

Digitalisaatio sekä sen mukanaan tuomat uudet teknologiset mahdollisuudet tehostavat prosesseja, sekä vauhdittavat liiketoiminnallisten, sosiaalisten ja organisatoristen innovaatioiden syntyä.

Digitalisaation kehittyessä niin sanotut ”uudet työnteon tavat” (new ways of working) ovat yleistyneet. Uusilla työnteon tavoilla viitataan työhön, jota voidaan tehdä mobiilia digitaalitekniikkaa hyödyntäen entistä monipuolisemmin ja yksilöllisemmin, ajasta ja paikasta riippumatta, sekä osana erilaisia yhteisöjä ja verkostoja. (Alasoini, 2015, 28–29.) Esimerkkinä uusista työnteon tavoista on Suomessakin yleistynyt etätö, eli työskentely muualla kuin työnantajan tiloissa (Pohjola, 2015, 18). Uudet työnteon tavat rikkovat vanhoja käsityksiä siitä, miten työtä tulisi johtaa ja organisoida, samalla muuttaen olemassa olevia toimintatapoja ja rakenteita joustavammiksi. Esimerkiksi etätönn tekemisen on mahdollista tuoda globalisoituvassa kilpailussa taistelevalle yritykselle jopa kustannussäästöjä esimerkiksi vähentyneiden tila- ja valvontakustannusten tai joustavamman työajan käytöstä syntyvien tehokkuushyötyjen muodossa. Uusia työnteon tapoja hyödynnetään etenkin tietotyössä, jossa työn ydinsisältöä on tiedon vastaanottaminen ja sen käsittely, sekä uuden tiedon luominen. (Alasoini, 2015, 30–31.)

5.4. Digitalisaatio ja lainsäädäntö

Suomen laissa säädetään, että suomalainen viranomaistoiminta ja viranomaisten tuottamat asiakirjat ovat julkisia, jollei laissa erikseen säädetä (Laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta 621/1999, 1 §). Tämä laissa määritelty periaate tukee myös digitalisaation kannalta olennaista periaatetta avoimen tiedon ja datan tarpeellisuudesta. Toimivan digitalisaation kannalta tiedon tulisi olla sähköisessä muodossa, sekä avointa ja viranomaisten kesken jaettavissa. Esimerkiksi Suomen valtionhallinnossa tiedon ja resurssien jakaminen yli hallinnonalojen rajapintojen tehostaisi valtionhallinnon toimivuutta, sillä tehokkaalla ja avoimella tiedon jaolla voitaisiin välttyä päällekkäisen työn tekemiseltä valtionhallinnon sisällä. Avointa dataa, esimerkiksi paikkatietoja, tilastoja, analyyskejä, selvityksiä ja loppuraportteja jakamalla voitaisiin hyötyä poikkihallinnollisesti valtionhallinnon sisällä tehtävästä työstä ja luoda samalla edellytyksiä uudelle liiketoiminnalle, tai nykyisen liiketoiminnan kehittämiseksi. Tämä mahdollistaisi myös uusien työpaikkojen syntymisen ja tuottaisi näin ollen merkittävää tuottavuushyötyä myös suomalaiselle kansantaloudelle. (Valtiokonttori, 2015, 36.)

Laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta (621/1999) säätelee, että kaikki viranomaisten asiakirjat ovat julkisia, jollei laissa toisin säädetä. Tällaista tietoa, joka on lainsäädännöllä erikseen säädetty salassa pidettäväksi, turvaluokitelluksi tai yksityisyyden suojaa loukkaavaksi on kuitenkin paljon (Valtiokonttori, 2015, 36). Lainsäädäntö siis sanelee digitalisaation toimintaedellytyksiä

voimakkaasti. Onnistuneen digitalisaation edellytyksenä on avoin ja jaettu tieto, mutta lainsäädäntö tulee usein tiedon hyödynnettävyyden tielle (Koivisto, 2016, 14). Nykyinen Suomen lainsäädäntö muun muassa toimii esteenä pääministeri Sipilän hallitusohjelmaan kirjatulle linjaukselle, jonka mukaan julkinen hallinto sitoutuu kysymään kansalaisilta ja yrityksiltä samaa tietoa vain kerran (Valtiokonttori, 2015, 60). Tällä hetkellä tiedon hyödyntämistä on lainsäädännöllä rajoitettu esimerkiksi sitomalla tieto käyttötarkoitukseen siten, että henkilötietoja tulee kerätä vain tiettyjä ennalta määriteltyjä ja laillisia tarkoituksia varten, eikä niitä saa myöhemmin käsitellä näiden tarkoitusten kanssa yhteensopimattomalla tavalla (HE 96/1998 vp, s. 38). Digitalisaation etenemistä edesauttaisi lainsäädännön notkistaminen ja osittainen uudistaminen, sillä ilman tarpeettoman sääntelyn purkua ja lainsäädännön muutoksia, etenkin julkisen hallinnon digitalisaatio ei etene halutulla tavalla (Koivisto, 2016, 14).

Tarpeettoman sääntelyn purkua ja tiedon sujuvampaa kulkemista pyritään tällä hetkellä mahdollistamaan valtioneuvoston toimesta kun valtionvarainministeriö asetti marraskuussa 2016 hankkeen tiedonhallinnan lainsäädännön uudistamisesta. Tiedonhallinnan lainsäädännön kehittämistä selvittävän työryhmän tarkoituksena on säätää uusi tiedonhallintaa koskeva yleislaki ja samalla purkaa erillislainsäädäntöä. Tiedonhallinnan lainsäädännön uudistamisella pyritään varmistamaan tietojen monipuolinen, sujuva ja turvallinen hyödyntäminen julkisissa palveluissa. Tiedonhallintaa koskevan yleislain on määrä tulla voimaan maaliskuussa 2018. (Valtiovarainministeriö, 2017.)

5.5. Digitalisaation haasteet

5.5.1. Tietoturva ja kyberturvallisuus

Digitalisaation yhteydessä esiin nousevista haasteista ja uhkakuvista, tietoturva on yksi merkittävimmistä (Jungner, 2015, 24). Tietoturvan käsite on hyvä erottaa tietosuojan käsitteestä, sillä kun tietosuojalla tarkoitetaan henkilöön ja hänen toimintaansa liittyvien tietojen suojaamista, tarkoitetaan tietoturvan käsitteellä kerättyjen tietojen (esimerkiksi taloudellisen datan, mittaustuloksien tai tietokoneella tuotettujen dokumenttien) turvaamista. Tietoturvalla pyritään säilyttämään kerätyt tiedot eheinä, luottamuksellisina ja saatavilla. Tietoturvan kohteena on tieto itsessään. (Järvinen, 2010, 15.)

Tietoturva hidastaa digitalisaation etenemistä, sillä tiedon mahdollisten väärinkäytösten pelossa avointa tietoa ja jaettuja tietojärjestelmiä ei ole saatu toimimaan sujuvasti yhteen. Pelko ei ole aiheeton, eikä tietoturvan vaarantumisen suhteen tule tehdä kompromisseja tai ottaa hallitsemattomia riskejä. (Jungner, 2015, 24.) Onkin olennaista, että digitalisoituva organisaatio varmistaa oman tietoturvansa kestävyys ennen digitaalisten ratkaisujen täysimittaista käyttöönottoa (Collin & Saarelainen, 2016, 245). Digitalisoituvan organisaation kokonaisarkkitehtuurin tulee olla kunnossa, sillä toimivalla kokonaisarkkitehtuurilla varmistetaan organisaation kestävyys ja kyvykkyys mukautua digitalisaation vaatimuksiin (Koivisto, 2016, 14). Ennen tietojärjestelmien ja tietoverkkojen täydellistä avaamista on tehtävä toiminnallinen suunnitelma miksi näin toimitaan, ja ennen kaikkea miten se tehdään tavalla, että tietojärjestelmien luotettavuus ja tietoturvallisuus eivät kärsi (Collin & Saarinen, 2016, 246). Myös mahdollisia tietoturvan vaarantumiseen liittyviä riskejä olisi hyvä kartoittaa jo etukäteen, jotta niihin osataan organisaation sisällä varautua parhaalla mahdollisella tavalla (Koivisto, 2016, 14).

Vaikka organisaatioiden tuleekin noudattaa toiminnassaan läpinäkyvyyden periaatetta, sekä edesauttaa toiminnallaan tiedon avointa kulkua ja vapaata jaettavuutta (Brynjolfsson, 2005, 2–5), ei kaikkea tietoa voi avata rajattomasti. Erityisesti Puolustushallinnon toiminnassa esiintyy paljon turvaluokiteltua aineistoa, mikä osaltaan hankaloittaa tiedon avaamista eri toimijoiden välillä (Koivisto, 2016, 24). Vaikka avoimet ja jaetut tietojärjestelmät ovat yksi digitalisaation keskeisimmistä edellytyksistä, tulee organisaatioiden edelleen harkita, olisiko osa järjestelmistä syytä jättää kokonaan ilman verkkoyhteyksiä. Äärimmäisessä tilanteessa, jossa tietoturvan vaarantumisen suhteen ei voida ottaa pienintäkään riskiä, voi fyysinen eristys verkosta (air gap) olla toimiva ratkaisu. Tietoturvan apuna toimivat myös modernit kansainväliset standardit, protokollat ja arkkitehtuurit (esimerkiksi OPC Unified Architecture). (Collin & Saarelainen, 2016, 247.)

Puolustusministeriölle tekemääni selvitystä varten haastattelemani valtionhallinnon asiantuntijat kokivat, että digitalisaation näkökulmasta ratkaisu tiedon tehokkaampaan kulkemiseen, ilman riskiä tietoturvallisuuden vaarantumisesta, voisi olla ylimääräisen sääntelyn keventäminen sekä yleisten toimintatapojen muuttaminen. Olennaista olisi muuttaa prosesseja niin, että tieto saataisiin kulkemaan paremmin ja tehokkaammin yli organisaatioiden rajapintojen, kuitenkin tietoturvaa vaarantamatta. Digitalisaatio tarvitsee kehittyäkseen myös tiedon uudelleen luokittelua. Tiedon avoimempaa ja turvallisempaa jakamista helpottaisi, jos tiedon salassa pidettävyyttä ja sensitiivisyyttä arvioitaisiin nykytilanteen näkökulmasta uudelleen. Koskien tiedon salassa pidettävyyttä ja sen yleisiä periaatteista, olisi valtionhallinnossa hyödyllistä laatia selkeät ja koko valtionhallinnon yhteiset säädökset asiasta. Valtiovarainministeriön työstämä hanke tiedonhallinnan

lainsäädännön uudistamisesta tulee selkeyttämään myös tätä problematiikkaa. (Koivisto, 2016, 14–15.)

IT-alan asiantuntija ja tietotekniikkakirjailija Petteri Järvinen (2002, 29) huomauttaa, että pelkoa tietoturvan vaarantumisesta saatetaan toisinaan käyttää myös tekosyynä kun halutaan torjua uusi järjestelmä, toiminta-ajatus tai ilmiö, esimerkiksi digitalisaatio. Ajatus uusista toimintamalleista on helppo tyrmätä vetoamalla tietoturvallisuuteen ja tiedon saatavuuden vaarantumiseen. Järvinen toteaa, että tietojärjestelmissä ja niiden tietoturvallisuudessa päästään tuskin koskaan täydellisyyteen. Jokaiseen tietoturva-aukkoon on suhtauduttava vakavasti, mutta pelko tietoturvan vaarantumisesta ei saa turhaan estää järkevää digitaalista toimintaa.

Tietoturvallisuuteen liittyvien riskien lisäksi lisääntyvä digitalisaatio on tuonut mukanaan myös muunlaisia uhkia. Erityisesti kyberturvallisuuteen liittyvät uhat ovat lisääntyneet samanaikaisesti yhteiskunnan digitalisoitumisen kanssa (Peltomäki & Norppa, 2015, 34). Termillä kyber tarkoitetaan tieto- ja kommunikaatioteknologian mahdollistaman digitaalisen maailman ilmiöitä, normeja, toimintatapoja ja toimijoita (Limnell ym., 2014, 29–31). Terminä kyber saa usein merkityksensä vasta kun kyber-sanan perään liitetään toinen sana, jolloin voidaan muodostaa esimerkiksi kyberrikollisuuden, kyberuhan tai kyberturvallisuuden käsitteet (Limnell ym., 2014, 29). Kyberuhat voidaan jakaa viiteen ryhmään: kyberaktivismiin, kybervakoiluun, kyberterrorismiin, kyberrikollisuuteen ja kyberoperaatioihin, esimerkiksi kybersotaan (Peltomäki & Norppa, 2015, 35). Näistä kyberrikollisuus on tavalliselle kansalaiselle keskeisin kyberuhkien muoto, muiden uhkien kohdistuessa lähinnä valtiollisiin toimijoihin (Peltomäki & Norppa, 2015, 35). Kyberuhkien lisääntyessä on lisääntynyt myös tarve kyberturvallisuudelle. Kyberturvallisuudella pyritään suojaamaan teknologista yhteiskuntaa ja varmistamaan, että kansalaiset voivat hyödyntää teknologisoituvan maailman suomia mahdollisuuksia turvallisesti (Limnell ym., 2014, 38–44). Kyberturvallisuus pitää sisällään kaikki sellaiset toimenpiteet, joiden avulla voidaan ennakoida ja tarvittaessa estää erilaisia kyberuhkia (Peltomäki & Norppa, 2015, 67). Kun tietoturva suojaa tietojärjestelmissä käsiteltäviä tietoja, toimii kyberturvallisuus kyberympäristön toimintaa varmistavana tekijänä niin, että kyberympäristöstä ei aiheudu haittaa, vaaraa tai häiriötä kyberympäristöstä riippuvalle toimijalle (Peltomäki & Norppa, 2015, 67–68).

Julkisen hallinnon systemaattinen digitalisointi tuo mitä monipuolisimmat asiat osaksi digitaalista tietoverkkoa. Tietoverkkojen ja datan avaaminen luo omat riskinsä kyberturvallisuuden saralla. Kun koko julkisen hallinnon tieto linkittyy yhteen, myös julkisen hallinnon tietokantojen ja tietoverkon väärinkäytösten ja niihin kohdistuvien hyökkäysten mahdollisuus moninkertaistuu.

Kyberhyökkäyksillä pystytään vahingoittamaan konkreettisia toimijoita ja tekijöitä tietoverkon avulla, ja jo yhdellä onnistuneella valtionhallinnon yksittäiseen osa-alueeseen kohdistuvalla kyberhyökkäyksellä on mahdollista päästä käsiksi koko valtionhallinnon tietoverkoston. Mitä enemmän toimintoja digitalisoidaan, sitä korkeammaksi tietokantoihin tunkeutumisen riski kasvaa. Panostamalla kestäväan tietoturvallisuuteen pystytään minimoimaan myös kyberuhkien riskejä. (Koivisto, 2016, 14–15.)

Suomen kokonaisturvallisuuden järjestelyt on kuvattu auki valtioneuvoston joulukuussa 2012 antamassa periaatepäätöksessä kokonaisturvallisuudesta, ja yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen turvaamisperiaatteet on kuvattu vuonna 2010 julkaistussa Yhteiskunnan turvallisuusstrategiassa. Vuonna 2013 julkaistu Suomen kyberturvallisuusstrategia on osa Yhteiskunnan turvallisuusstrategian toimeenpanoa. Suomen kyberturvallisuusstrategian on laatinut poikkihallinnollinen asiantuntijaryhmä, jonka puolustusministeriö asetti huhtikuussa 2011. Suomen kyberturvallisuusstrategiassa kuvataan Suomen kyberturvallisuuden visio, toimintamalli ja strategiset linjaukset. Strategian yhteydessä valmisteltava toimeenpano-ohjelma tulee sisältämään hallinnonalojen valmisteluvastuulle tulevat käytännön toimenpiteet, joilla luodaan edellytykset strategisten linjausten toteuttamiseksi. (Suomen kyberturvallisuusstrategia, 2013, 2; ks. Kananen, 2015, 274.) Kyberturvallisuusstrategiassa kirjattiin, että kokonaisturvallisuuden alalla toimivaksi, varautumisen pysyväksi yhteistoimintaelimeksi perustetaan puolustusministeriön yhteydessä toimiva Turvallisuuskomitea (Suomen kyberturvallisuusstrategia, 2013, 6).

5.5.2. Kansalaisten tasa-arvoisuus ja hyvinvointi digitalisoituvassa yhteiskunnassa

Digitalisaatiota tulee toteuttaa asiakaslähtöisesti ja käytettävyyks edellä. Kaikkia yhteiskunnan toimintoja ei tule digitalisoida samanaikaisesti, sillä digitalisoinnissa tulee ottaa huomioon eri väestöryhmien vaihtelevat arjen tarpeet, sekä sukupolvien vaihtuminen. (Koivisto, 2016, 15.) Digitaalisuus tuo mukanaan paljon hyvää ja positiivista kehitystä, mutta kaikille digitalisaatio ei näyttäydy pelkästään hyvänä asiana. Kansalaisilta odotetaan yhä enemmän ja monipuolisempaa samanaikaista osaamista, kun uusi digitaalinen osaaminen ja kyvykkyys korvaavat vanhoja toimintamalleja. (Jungner, 2015, 10; Koiranen ym., 2016 28–29.) Digitalisaatio on parantanut kansalaisten mahdollisuuksia viestiä ja vaikuttaa, sekä saada tietoa entistä monipuolisemmin ja laajemmin, mutta toisaalta internetin ja digitaalisten palveluiden ulkopuolelle jääneen väestön palvelunsaantimahdollisuudet ovat heikentyneet merkittävästi (Koiranen ym., 2016, 28–29).

Digitaalisuuden hyödyt jakaantuvat yhteiskunnassa täysin uudella tavalla, luoden näin haasteita yhteiskunnassa vallitsevalle yksilöiden tasa-arvolle. (Jungner, 2015, 10.) Onkin tärkeää varmistaa, että kaikki väestöryhmät pysyvät mukana teknologian ja digitaalisen tietoyhteiskunnan kehityksessä (Koiranen ym., 2016, 28–29).

Julkisen hallinnon digitalisaatiossa on huomioitava kansalaisten eriävät tarpeet. Iästä, sukupuolesta tai sosiodemografisista tekijöistä riippumatta ihmisten digiosaamisen taso vaihtelee suuresti (Koivisto, 2016, 15; Koiranen ym., 2016, 26). Erityisesti nuoremmat sukupolvet, korkeasti koulutetut, korkeatuloiset ja kaupungissa asuvat kansalaiset ovat omaksuneet digitaalisten palveluiden mukanaan tuomat hyödyt, joidenkin väestön ryhmien jäädessä kokonaan digitaalisten palveluiden ulkopuolelle (Koiranen ym., 2016, 26). Myös kansalaisten halu käyttää digitaalisia palveluita on varsin eriävää ja myös tämä tulisi ottaa huomioon julkisia palveluita suunniteltaessa. Sille kansanryhmälle, joka ei koe digitaalisten palveluiden käyttöä mahdolliseksi, on vielä tarjottava arjen kannalta välttämättömät palvelut analogisesti. (Koivisto, 2016, 15; ks. Wessman ym., 2013, 23.)

Erityisesti ikääntyneelle väestölle tietotekniikka ja digitaalisten palveluiden käyttäminen saattaa tuntua vieraalta ja haastavalta (Wessman ym., 2013, 5–7). Vaikka tutkimusten mukaan ikääntyneiden asenteet teknologiaa kohtaan ovatkin melko myönteisiä, ei teknologisten välineiden käyttöä silti ikääntyneiden keskuudessa välttämättä opetella (Mäensivu, 2002, 149). Esimerkiksi tietokoneen ja muiden teknologisten välineiden hyöty ymmärretään, mutta teknologian välineitä ei pidetä tarpeellisina itselle (Mäensivu, 2002, 149–151). Ikääntyneet kokevat teknologian olevan vain väline, eikä sen nähdä tuovan itselle henkistä tai kulttuurista pääomaa (Sankari, 2004, 89–96). Suurin osa ikääntyneistä haluaa hoitaa arkiset asiansa mieluummin kasvotusten kuin digitaalisia palveluita käyttäen (Mäensivu, 2002, 149).

Ikääntyneet kokevat erityisen ongelmalliseksi arkisten asioiden, kuten pankkipalveluiden, siirtymisen kokonaan verkkoon (Wessman ym., 2013, 23). Osana Vanhustyön keskusliiton ja Vanhus- ja lähimmäispalvelun liiton vuonna 2010 aloittamaa Käyttäjälle kätevä teknologia (KÄKÄTE) -projektia Jenni Wessman, Kaaren Erhola, Satu Meriläinen-Porras, Richard Pieper ja Minna-Liisa Luoma ovat tutkineet lomake- ja haastattelututkimuksen keinoin miten ikääntyneet itse kokevat teknologian käytön jokapäiväisessä elämässään ja miten teknisiä ratkaisuja voitaisiin kehittää ikääntyneiden tarpeisiin paremmin sopiviksi (Wessman ym., 2013, 4). Tutkimuksen yhteydessä toteutetuissa ryhmäkeskusteluissa pankkitoiminnan siirtyminen internetiin koettiin ylivoimaisesti suurimmaksi digitalisoitumisen mukanaan tuomaksi haasteeksi. Ongelmalliseksi

koettiin tietokoneen käytön lisääntynyt tarve sekä verkkopankkitunnusten käyttäminen, sillä verkkopankkiasiointi koettiin monesti turvattomaksi. Myös pankkikonttoreiden vähentäminen ja näin ollen henkilökohtaisen palvelun saannin vähentyminen oli ikääntyneiden mielestä huolestuttavaa. Osa ikääntyneistä on jopa huolissaan, että eivät pysy teknologian kehityksen ja vaatimusten mukana. Ikääntyneet kokivat, että ilman teknologian vaatimaa osaamistasoa he jäävät tahtomattaankin ulkopuolelle yhteiskunnan tuottaman tiedon piiristä. (Wessman ym., 2013, 25–26.)

Suomessa ikääntyneiden ja muun väestön välillä on havaittavissa digitaalinen kuilu. Digitaalisella kuilulla tarkoitetaan teknologian ja digitaalisten palveluiden epätasaista jakautumista kansalaisten keskuudessa. Ikääntyneet käyttävät teknologisia palveluita ja erityisesti tietotekniikkaa selvästi vähemmän kuin muu väestö. Eräänlainen kuilu on havaittavissa myös ikääntyvien keskuudessa. Ikääntyvät jakaantuvat teknologisen osaamisensa suhteen ryhmiin, toiset ovat aktiivisempia teknologian ja digitaalisten palveluiden käyttäjiä kun taas toiset haluavat pärjätä ilman digitaalitekniikan keinoja, tuttujen toimintatapojen avulla. (Wessman ym., 2013, 8–9.)

Digitalisaation kehitykselle ja ihmisten oppimiselle on annettava aikaa, ennen kuin kaikki julkisen hallinnon palvelut voidaan muuttaa pysyvästi digitaaliseen muotoon. Kun osa palveluista toteutetaan digitaalisesti, jäljelle jäävien analogisten palveluiden laadukkaaseen toteuttamiseen voidaan suunnata enemmän resursseja. (Koivisto, 2016, 15.)

Digitalisaatio tuo mukanaan riippumattomuutta ajasta ja paikasta, mitä on hyödynnetty esimerkiksi työelämässä etätöiden tekemisen muodossa. Esimerkiksi sähköposteihin vastaamisen mahdollisuus myös vapaa-ajalla tuo kaivattua joustavuutta työntekijöille, mutta työasioiden hoitaminen vapaalta käsin tuo mukanaan myös vakavia, työntekijän jaksamiseen liittyviä ongelmia. Digitalisaatio mahdollistaa työ- ja vapaa-ajan liiallisen toisiinsa kietoutumisen. Töiden tekeminen vapaa-ajalla vähentää työntekijöiden mahdollisuutta psyykkiseen rentoutumiseen sekä työstä toipumiseen. (Sonnentag ym., 2008, 675.) Joustavuuden lisääntyminen työelämässä vähentää usein muiden ihmisen elämänalueiden joustavuutta (Eriksen, 2002, 185). Perhe-elämä sekoittuu työhön, jolloin kaikki liikenevä vapaa-aika käytetään pienten työtehtävien hoitamiseen (Eriksen, 2002, 185). On sanottu, että työelämän joustavuus vie joustavuuden ihmisten ajasta, koska ihmisten aika on täytetty työllä ja muilla pienillä askareilla; varsinaiselle vapaa-ajalle ei jätetä tilaa (Eriksen, 2002, 185).

On tutkittu, että digitalisaation laajentuminen sekä eri teknologian muotojen käytön lisääntyminen vaikuttaa ihmisten itseilmaisun kehittymiseen. Teknologian jatkuva läsnäolo saattaa rajoittaa ihmisten mahdollisuuksia kehittää itsetuntoansa tai käyttäytyä aidosti omana itsenään. Myös sosiaalisen median käytön valtava lisääntyminen saattaa osaltaan vaikuttaa siihen, miten ihmiset

itsensä näkevät. Sosiaalinen media sekä teknologian muut ilmenemismuodot ovat myös muuttaneet ihmisten välistä kommunikaatiota sekä ihmissuhteita. Teknologian mahdollistamien viestintämuotojen lisääntyminen on vähentänyt ihmisten välistä henkilökohtaista kanssakäymistä. On myös mahdollista, että teknologian käytön lisääntyminen vaikuttaa laskevasti ihmisten kykyyn tuntea empatiaa. (Colbert ym., 2016, 733.)

5.5.3. Digitalisaation vaikutukset työhön

Suomi on lukuisilla eri mittareilla mitattuna yksi maailman johtavista valtioista digitalisaation saralla. Vuonna 2016 julkaistun Digibarometrin (Kaupan liitto ym., 2016) mukaan Suomella on kokonaisuuden näkökulmasta maailman parhaat edellytykset hyötyä digitalisaatiosta. Lisääntyvä digitalisaatio tulee muuttamaan myös suomalaista työelämää, kun entistä enemmän nykyisistä työnkuvista pystytään tulevaisuudessa muuttamaan automatisoituun ja digitaaliseen muotoon, ja on näin mahdollista toteuttaa robotiikan avulla (Alasoini, 2015, 27–28; ks. Frey & Osborne, 2013, 21–23). Yhdysvaltalaisen Oxfordin yliopiston tutkijat Carl Benedikt Frey ja Michael A. Osborne (2013, 38) ovat tekemiensä laskelmien perusteella todenneet, että jopa 47 prosenttia Yhdysvaltojen työpaikoista on uhattuna tulla korvatuksi teknologian keinoin seuraavan parin vuosikymmenen aikana. Suomalaistutkijat Mika Pajarinen ja Petri Rouvinen (2014, 3) ovat vastaavalla tavalla tehdyn laskelman perusteella laskeneet, että Suomessa tehtävästä työstä noin 36 prosenttia olisi automatisoitavissa seuraavan 10–20 vuoden aikana. Nämä laskelmat perustuvat kuitenkin siihen yksinkertaistettuun oletukseen, että kaikki työ mikä on teknologian keinoin syrjäytettävissä, tullaan automaattisesti syrjäyttämään (Alasoini, 2015, 27). Digitalisaation työtä syrjäyttävät vaikutukset riippuvat kuitenkin teknologisten mahdollisuuksien lisäksi myös taloudellisista, sosiaalisista ja kulttuurisista tekijöistä; kaikkea työtä ei ole kannattavaa digitalisoida vaikka se olisikin teknisesti mahdollista (Alasoini, 2015, 27).

Työn digitalisointi koskettaa erityisesti mekaanisen ja fyysisen työntekijöitä, sillä tämänkaltaisen työ on ei-rutiininomaista työtä helpompaa automatisoida ja korvata robotiikan avulla. Kehittyvä robottiteknologia ja robottien ominaisuuksien ”inhimillistyminen” johtavat kuitenkin siihen, että tulevaisuudessa robottien avulla voidaan automatisoida entistä enemmän myös monipuolisia aistihavaintoja ja hienomotoriikkaa, sekä käden taitoja vaativia manuaalisia töitä. Vielä merkittävämpi työn muutos liittyy kuitenkin big datan -käsitteeseen, eli suuriin järjestelemättömiin tietomassoihin, jotka ovat koottavissa verkon kautta. Tällaisten valtavien tietomassojen organisointi,

kokoaminen ja tehokas analysointi digitaalitekniikan avulla luo edellytyksiä syrjäyttää myös aiemmin teknologiselta kehitykseltä suojassa ollutta asiantuntija- ja tietotyötä. (Alasoini, 2015, 27.) Tietotyötä pyritään aktiivisesti automatisoimaan digitaalitekniikan avulla ja kaikki rutiininomainen tietotyö tullaan digitalisoimaan päätelaitteiden tehtäväksi. Osa tietotyöstä tullaan ulkoistamaan asiakkaille ja digitaalisesti tehtävä taustatyö pyritään ulkoistamaan alhaisemman palkkatason maihin. Tietotyön muutos perustuu ihmisen ja koneen uuteen työnjakoon, jossa teknologian kehityksen avulla kaikki rutiininomainen työ digitalisoidaan ja automatisoidaan koneen tehtäväksi. (Pohjola, 2015, 14.)

Pajarisen ja Rouvisen (2014, 3) mukaan suurimmalla todennäköisyydellä digitalisaatio tulee Suomessa syrjäyttämään sihteerien, pankki- ja kassavirkailijoiden sekä muuta manuaalista toimistotyötä tekevien henkilöiden työt. Parhaiten teknologisen kehityksen syrjäyttävältä vaikutukselta suojassa ovat ammatit, joiden tekemiseen liittyy tunneälyä, motoriikkaa, opetusta ja motivoimista sekä luovaa ja soveltavaa ajattelua (Frey & Osborne, 2013, 27). Pajarisen ja Rouvisen (2014, 3) mukaan tällaisia ammatteja ovat esimerkiksi sairaanhoitajat, lastentarhanopettajat ja sosiaalityöntekijät.

Digitalisaation uhatessa tiettyjä työn tekemisen muotoja, lisääntyy samanaikaisesti asioiden ja ilmiöiden välinen yhdisteltävyys luoden näin edellytyksiä uudentylaiselle työlle ja liiketoiminnalle (Alasoini, 2015, 28). Matti Pohjolan (2015, 17) mukaan ihmisten tulisi tulevaisuudessa keskittyä sellaisiin työtehtäviin, joita tietokoneet ja robotit eivät osaa. Työn suunnittelu ja luova ongelmanratkaisu jää ihmisten tehtäväksi, sillä koneet eivät osaa valita minkälaisia ongelmia ratkaista ja mitä työtehtäviä niiden tulisi toiminnan tehokkaaksi toteuttamiseksi tehdä.

Marc Prensky (2001, 2–5) puhuu ”diginatiiveista” (engl. ”digital natives”, suomennos oma) ja ”digitaalisista siirtolaisista” (engl. ”digital immigrants”, suomennos oma) jakaessaan kansalaisia kahteen ryhmään heidän digitaalisten taitojensa kehittymisen sekä erityisesti heidän digitalisaation omaksumisensa mukaan. Diginatiiveja ovat sellaiset yksilöt, jotka käyttävät digitaalisia palveluita sujuvasti, ”ikään kuin he puhuisivat äidinkielenään samaa kieltä digitalisaation kanssa”. Diginatiivit eivät muista internetin yleistymistä tai sitä kun he ensimmäisen kerran pääsivät käyttämään internetiä. Heille teknologia ja digitaaliset palvelut ovat luonteva osa jokapäiväistä elämää ja arkea. Digitaaliset siirtolaiset ovat Prenskyn mukaan niitä aikuisia ihmisiä, jotka ovat helposti omaksuneet digitalisaation ja teknologisen kehityksen mukanaan tuomat mahdollisuudet sitä mukaa kun ne ovat tulleet kansalaisten käytettäviksi. Yleistäen voisi siis sanoa, että diginatiivit ovat lapsia ja nuoria, sekä nuoria työelämän kynnyksellä olevia aikuisia, kun taas digitalisaation siirtolaisilla Prensky

tarkoittaa aikuisia ihmisiä, jotka ovat syntyneet aikana ennen internetin ja digitaalisten palveluiden yleistymistä. Yhdessä nämä kaksi ryhmää muodostavat ”digitaalisen työvoiman” (engl. ”digital workforce,”, suomennos oma).

Amy Colbert, Nick Yee ja Gerry George (2016, 735) tuovat työtä ja työn tulevaisuutta tutkivassa artikkelissaan esille ne haasteet, joita digitaalisen työvoiman ja vanhemman, teknologialle vähemmän altistuneen työvoiman yhdistyminen saman organisaation sisällä voi aiheuttaa. Organisaation tulee huolehtia siitä, että konflikteja näiden kahden teknologisten taitojensa osalta erilaisten ryhmien välille ei pääse muodostumaan. Työtä tulisi pystyä suunnittelemaan niin, että sujuvalla digitaalisella työskentelyllä pystyttäisiin vaikuttamaan myös erilaisten ryhmien toimivaan yhteistyöhön. Olennaista on myös huomata, että työelämä elää jatkuvassa muutoksessa teknologisen kehityksen yhä jatkuessa sekä diginatiivien vasta astuessa täysipäiväisesti työelämään.

5.6. Valtioneuvoston digitalisaatio

Digitalisaation ollessa yksi istuvan hallituksen kärkihankkeista, näkyy digitalisaatio ja teknologinen kehitys kaikkialla valtionhallinnossa. Valtioneuvostossa on käynnissä useita yksittäisiä digitalisaatioon liittyviä hankkeita ja projekteja, joiden tarjoamista palveluista ja mahdollisuuksista koko digitalisoituva valtioneuvosto hyötyy. Osana valtioneuvostoa myös Puolustushallinto pystyy hyödyntämään valtioneuvostossa yleisesti tehtävää työtä digitalisoituvan valtionhallinnon puolesta. Eri hallinnonalojen on tärkeää tiedostaa valtioneuvostossa käynnissä olevat hankkeet, jotta välttään valtioneuvoston sisällä päällekkäisen työn tekemiseltä (Koivisto, 2016, 24). Valtioneuvoston toiminnasta on löydettävissä kolme merkittävää ja koko valtionhallinnon toiminnan kattavaa toiminnallista ryhmää tai hanketta, jotka toiminnallaan edesauttavat julkisen hallinnon digitalisaatiota ja sen avulla tavoiteltavan tuottavuusloikan toteutumista.

5.6.1. Digitalisoidaan julkiset palvelut -kärkihanke

Digitalisaatio kokonaisuutena on pääministeri Juha Sipilän hallituksen strategian läpileikkaava teema ja yksi hallitusohjelmassa määritellyistä kärkihankkeista. Hankkeen tavoitteena on ottaa tuottavuusloikka julkisissa palveluissa digitalisaation mahdollisuuksia hyödyntäen, samalla turhaa sääntelyä poistaen ja ketterämpää hallintoa rakentaen. Digitalisoidaan julkiset palvelut -kärkihanke

pitää sisällään julkisten palveluiden rakentamisen entistä käyttäjälähtöisemmiksi ja ensisijaisesti digitaalisiksi. Kärkihanke tullaan toteuttamaan totuttuja toimintatapoja uudistamalla ja palveluiden kehittämisessä tullaan priorisoimaan ne palvelut, joiden tuottavuushyöty on suurin. Julkisten palveluiden digitalisaation yhteydessä luodaan asiakaslähtöiset, kaikkia julkisia palveluita koskevat digitalisoinnin periaatteet, yhden luukun palvelumalli ja tiedonhallintaa koskeva lainsäädäntö. Kärkihankkeen toteuttamisesta vastaa valtiovarainministeriön JulkICT -osasto. (Hallitusohjelma 2015, 26; Valtiovarainministeriö d, 2017.)

Digitalisoidaan julkiset palvelut -kärkihanketta toteutetaan kolmen toimenpiteen kautta, joista ensimmäinen on kaikkia hallinnonaloja sekä kaikkia julkisia palveluita koskevien digitalisoinnin periaatteiden luominen (Valtiovarainministeriö d, 2017). Nämä valtiovarainministeriön helmikuussa 2016 julkaisemat yhdeksän periaatetta toimivat koko julkisen sektorin yhteisinä pelisääntöinä sille, mihin suuntaan julkisia palveluita lähdetään kehittämään. Periaatteet tukevat julkisten palveluiden tuottavuusloikkaa, sekä niiden avulla linjataan muun muassa tiedon jakamisesta eri rajapintojen yli sekä erilaisista toimintamalleista. Digitalisoinnin yhdeksän periaatetta ovat:

1. Kehitämme palvelut asiakaslähtöisesti
2. Poistamme turhan asioinnin
3. Rakennamme helppokäyttöisiä ja turvallisia palveluita
4. Tuotamme asiakkaalle hyötyä nopeasti
5. Palvelemme myös häiriötilanteissa
6. Pyydämme uutta tietoa vain kerran
7. Hyödynnämme jo olemassa olevia julkisia ja yksityisiä sähköisiä palveluita
8. Avaamme tiedon ja rajapinnat yrityksille ja kansalaisille
9. Nimeämme palvelulle ja sen toteutukselle omistajan. (Valtiovarainministeriö e, 2017.)

Digitalisoinnin periaatteiden toimeenpanon tukemiseksi on kehitetty Suomidigi.fi nettisivusto, jonka ensimmäisenä palveluna toimii Suomidigi.fi -kehittäjäfoorumi. (Valtiovarainministeriö e, 2017.)

Toinen Digitalisoidaan julkiset palvelut -kärkihanketta toteuttavista kolmesta toimenpiteestä on hallinnonalojen ja kuntien sitouttaminen hallinnon sisäisten prosessien uudistamiseen ja digitalisointiin. Kärkihanketta toteutetaan siis yksittäisiä ja pienempiä julkisen sektorin digitalisaatiohankkeita toteuttamalla. Nämä hankkeet jakautuvat eri toimijoiden vastuualueiden alle ja hankkeiden kehittämisessä onkin jo mukana useita eri ministeriöitä. Esimerkkejä hankkeista, joita kehitetään digitalisaation keinoin entistä asiakaslähtöisemmiksi, sujuvammiksi ja tuottavimmiksi

ovat esimerkiksi vuonna 2015 käynnistetty kansallinen tulorekisteri, vuonna 2016 työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonalalla toteutettava kemikaalivalvonta -hanke sekä valtiovarainministeriön hallinnonalalla toteutettava yhden luukun palvelumalli -hanke. (Valtiovarainministeriö _f, 2017.)

Yhden luukun palvelumalli -hanke on viimeinen Digitalisoidaan julkiset palvelut -kärkihankkeen kolmesta toimenpiteestä. Yhden luukun palvelumallilla pyritään korostamaan asiakasnäkökulmaa tarjoamalla kansalaisille yhtenäinen palvelukokemus, jossa käyttäjää ei vaivata tarpeettomilla tietopyynnöillä. Yhden luukun palvelumallilla pyritään siihen, että tieto kulkisi vaivattomasti, eri hallinnonalojen rajapinnat ylittävästi, samalla mahdollistaen sen, että viranomaiset pystyisivät hyödyntämään heillä jo käytettävissään olevaa tietoa saumattomasti. Näitä edellytyksiä luodaan tiedonhallinnan yleislainsäädännöllä ja yhteisen tiedon palvelumalli -hankkeella. Ideaalitilanteessa kansalaisilta kysytään heidän henkilökohtaisia tietojaan vain kerran, minkä jälkeen tiedot ovat saatavilla kaikille niitä tarvitseville viranomaisille; kansalaisten tietosuojasta ja tietoturvasta tinkimättä. Yhden luukun palvelumallin avulla myös asioiminen viranomaisten kanssa helpottuu niin kansalaisten ja viranomaisten, kuin myös yritysten ja viranomaisten välillä. Näin ollen myös viranomaiset pystyvät tehostamaan toimintaansa. Yhden luukun palvelumallin toimivuuden kannalta on olennaista tehostaa tiedon hallintaa, sekä yhteisiä ja yhtenäisiä toimintatapoja ja tietosisältöjä. (Valtiovarainministeriö _g, 2017.) Yhden luukun palvelumallin on määrä käynnistyä vuonna 2018 (Valtiovarainministeriö _d, 2017).

5.6.2. Valtiokonttori ja D9-digitiimi

Valtiokonttori on monialainen palveluvirasto, jonka keskeisin tehtävä on toimia valtionhallinnon sisäisten palveluiden kehittäjänä ja tuottajana, samalla toimien valtiovarainministeriön tärkeimpänä kumppanina valtionohjauksen toteuttamisessa (Valtiokonttori _a, 2017; Valtiokonttori _b, 2017). Maaliskuussa 2017 Valtiokonttorissa aloitti toimintansa julkisen hallinnon digitalisaation edistämistä varten perustettu digitiimi D9 (Valtiokonttori _a, 2016). D9-digitiimin nimi tulee yhdeksästä valtiovarainministeriön laatimasta digitalisoinnin periaatteesta (Valtiokonttori _c, 2017).

Toiminnallisen D9-digitiimin tehtävänä on vauhdittaa julkisten palveluiden uudistamista digitalisaatiota hyödyntäviksi, ensisijaisesti asiakaslähtöisiksi palveluiksi. Toiminnallaan digitiimi myös tukee valtionhallinnon digitalisaatiohankkeiden läpivientiä ja julkisen hallinnon digiloikan

toteutumista käytännössä. (Valtiokonttori ^a, 2016.) D9-digitiimi koostuu kahdeksasta asiantuntijasta, jotka toimivat valtionhallinnon sisäisinä konsultteina, auttaen ministeriöitä ja virastoja kehittämään entistä asiakaslähtöisempiä ja helppokäyttöisempiä palveluita kansalaisille ja yrityksille (Valtiokonttori ^a, 2016; Valtiokonttori ^c, 2017). Digitiimin vetäjänä ja digijohtajana toimii Nina Nissilä, joka osallistui myös tämän tutkielman toteuttamiseen asiantuntijahaastattelun muodossa.

5.6.3. DigiNYT -ryhmä

Vuonna 2015 Valtiokonttori toteutti valtiovarainministeriön toimeksiannosta selvityksen, jossa perehdyttiin niihin toimenpiteisiin ja keinoihin, joiden avulla valtionhallinnon digitalisaatiota voidaan parantaa ja näin ollen myös tuottavuutta lisätä. Selvitys liittyi Juha Sipilän hallitusohjelman tavoitteeseen digitalisoida julkiset palvelut, ja selvityksen Valmiina digikiriin -loppuraportti valmistui vuoden 2015 lopulla. Valmiina digikiriin -loppuraportissaan Valtiokonttori esittää lukuisia toimenpiteitä, joilla julkishallinnon digitalisaatiota voidaan kehittää. Joulukuussa 2015 valtiovarainministeriö asetti seurantaryhmän, jonka johdolla Valmiina digikiriin -loppuraportissa aloitettu työ julkisen hallinnon digitalisoimiseksi jatkuu. (Valtiokonttori ^b, 2016.) Julkisen sektorin ja elinkeinoelämän ICT-vaikuttajista koostuva seurantaryhmä aloitti toimintansa nimellä Digitalisaatio 2020, mutta sittemmin ryhmä otti nimekseen DigiNYT.

DigiNYT -ryhmän painopiste on julkisen sektorin toiminnan kehittämisessä ja koordinoimisessa, sekä toiminnan automatisoinnissa ja digitalisoinnissa. DigiNYT -ryhmä seuraa hallitusohjelman digitalisaatitavoitteiden toteutumista kaikilla hallinnonaloilla sekä yleisesti julkisen hallinnon ICT-kehittämistä. Ryhmän tehtävänä on tukea asiakaslähtöistä ja elinkeinoelämän toimintaa vauhdittavaa julkisen hallinnon digitalisaatiouudistusta. Lisäksi ryhmä kokoaa tilannekuvaa hallitusohjelman digitalisaatitavoitteiden toteutumisesta ja tuloksista, samalla arvioiden kehittämishankkeiden resursseja ja kustannushyötyjä, tarvittavia korjaavia toimenpiteitä ehdottaen. DigiNYT -ryhmän toimikausi on asetettu Juha Sipilän hallituskauden loppuun. (Valtiovarainministeriö, 2015.)

5.7. Puolustushallinnon digitalisaatio

Puolustushallinto on osana valtioneuvostoa mukana valtionhallinnon digitaalisessa kehityksessä. Puolustushallinnon sisällä Puolustusvoimat ja Puolustushallinnon rakennuslaitos ovat toteuttaneet yksittäisiä laajempia digitalisaatiohankkeita, kun taas puolustusministeriössä ei ole tällä hetkellä digitalisaation saralla käynnissä suuria ja massiivisia, pelkästään ministeriön sisäisiä hankkeita. Osana pääministeri Sipilän kärkihanketta, puolustusministeriö digitalisoituu yhtä matkaa muun valtionhallinnon kanssa, toteuttaen digitaalisia hankkeita yhteistyössä muiden valtionhallinnon ministeriöiden ja virastojen kanssa. (Koivisto, 2016, 15.)

Yhteistyössä ulkoasiainministeriön kanssa puolustusministeriö toteuttaa vientivalvonnan sähköisen käsittelyjärjestelmän. Sähköisen käsittelyjärjestelmän kokonaisuuteen kuuluvat sähköinen asiointi, asianhallinta ja raportointi. Puolustusministeriön lisäksi vientivalvonnan sähköisen järjestelmän piiriin kuuluvat vientilupaa hakevat tahot, ulkoasiainministeriö ja Tulli. Puolustusministeriö on mukana myös valtioneuvoston yhteisessä VAHVA-hankkeessa, jonka tarkoituksena on luoda valtioneuvostolle yksi ja yhteinen asianhallintajärjestelmä. Puolustusministeriö on toteuttanut myös yhteistyössä muiden Puolustushallinnon toimijoiden kanssa hallinnonalan digitaalisia ratkaisuja ja sähköisiä palveluita. Puolustusministeriö toimii hallinnonalan digitalisaatiota ohjaavana elimenä, jättäen kuitenkin vastuun virastojen substanssien digitalisoimisesta Puolustusvoimille ja Puolustushallinnon rakennuslaitokselle itselleen. (Koivisto, 2016, 16.)

Puolustusvoimilla on pitkä historia substanssiaan koskevien digitaalisten hankkeiden saralla. Muun muassa Puolustusvoimien operatiivisia järjestelmiä ja taistelunjohtojärjestelmiä on muutettu digitaaliseen muotoon jo 1980-luvulta lähtien. Viime vuosina Puolustusvoimat on ryhtynyt kehittämään toimintaansa entistä asiakaslähtöisemmäksi ja tehokkaammaksi digitalisaation keinoin. Palveluja asevelvollisten asioiden hoitamiseksi sujuvoitetaan ja näin pyritään lisäämään asevelvollisten tyytyväisyyttä Puolustusvoimilta saamiinsa palveluihin. Merkittävä osa Puolustusvoimien tuottamista palveluista pyritään digitalisoimaan. Puolustusvoimien palvelut integroidaan osaksi kansallista palveluarkkitehtuuria, jotta pystytään mahdollistamaan reaaliaikaisempi, nopeampi ja tehokkaampi asiointi Puolustusvoimien kanssa. (Koivisto, 2016, 16.)

Osana asevelvollisten informaatiopalvelut -projektia Puolustusvoimat kehittää Puolustusvoimien ja asevelvollisten välistä asiointia digitaalitekniikan keinoin, luoden uudenlaisen sähköisen asiointiympäristön kattamaan koko asevelvollisuuden elinkaaren aikana tarvittavat palvelut. Myös paperista asiointia tullaan sähköistämään ja esimerkiksi erilaiset haut, kuten erikoisjoukkohaku

tullaan digitalisoimaan. Lisäksi Puolustusvoimat toteuttaa yksittäisiä digitaalisia hankkeita ja tarjoaa etenkin asevelvollisille runsaasti erilaisia digitaalisia palveluita. (Koivisto, 2016, 17–18.)

Puolustushallinnon rakennuslaitoksen suurin yksittäinen digitalisaatiohanke on vuonna 2015 käyttöön otettu Asiakastukikeskus. Asiakastukikeskuksen avulla rakennuslaitos pystyy tehostamaan omaa ydintoimintaansa eli kiinteistöhuoltoa. Palvelun avulla pystytään vapauttamaan Puolustushallinnon rakennuslaitoksen henkilökapasiteettia, sekä tuottamaan toiminnallisten säästöjen lisäksi suoria kustannushyötyjä. Asiakastukikeskus jakaantuu kolmeen eri osa-alueeseen: Help Desk, Ylläpidon toiminnan ohjausjärjestelmä GM HUTO, sekä Kiinteistöjen keskitetty valvonta ja olosuhteiden hallinta. GM HUTO toiminnanohjausjärjestelmä on Puolustushallinnon rakennuslaitoksen keskitetty kiinteistöjen huollon ja ylläpidon toiminnanohjausjärjestelmä, johon on koottu muun muassa kaikkien puolustuskiinteistöjen talotekniset tiedot. GM HUTO -järjestelmästä saadaan maanpuolustuksen kannalta olennaisten ja kriittisten järjestelmien tilanneraportteja, mikä tukee Suomen poikkeusoloihin varautumista. Asiakastukikeskuksen digitaalisuus toteutuu varsinaisesti ohjausjärjestelmä GM HUTO:n kautta, mutta ohjausjärjestelmän toiminnallisuus ei kuitenkaan toteudu ilman palvelukeskustoimintamallia. (Koivisto, 2016, 19.)

Puolustushallinnon rakennuslaitoksella on toteutettu myös hankintatoimen kehittämistä ja hankintaorganisaatioiden uudistamista. Hankintatoimen tehtävänä on tukea Puolustushallinnon rakennuslaitoksen tehtävien tuloksellista toteuttamista ja toteuttaa hinnaltaan ja laadultaan optimoituja hankintoja. Hankintatoimen kehittäminen käynnistettiin keväällä 2015. Kehittämistarpeen taustalla vaikuttivat yksittäisten hankkeiden lisäksi Puolustushallinnon rakennuslaitoksen 1.1.2015 voimaan tullut organisaatiomuutos, sekä selvitys valtion hankintatoimen tilasta vuodelta 2013. Myös Rakennuslaitokselle asetetut tiukat säästövelvoitteet edellyttävät hankintatoimelta merkittävää hankintaprosessien kustannustehokasta kehittämistä. (Koivisto, 2016, 20.)

Puolustushallinnon rakennuslaitos kiinnittää huomiota myös toimintansa ekologisuuteen. Puolustushallinnon rakennuslaitoksella on käytössään oma KIRAVE-järjestelmänsä, joka sisältää rakennuksien ylläpitoon liittyvää tietoa. Tätä järjestelmää on kehitetty vastaamaan ympäristönsuojelun tarpeita entistä kustannustehokkaammin ja tämän kehityksen pohjalta syntynyt uusi Y-KIRAVE -järjestelmä sisältää pohjaveden, sekä muun ympäristötarkkailun, kemikaali- ja polttoainevarastoinnin sekä pilaantuneiden maa-alueiden hallinnan. Y-KIRAVE -järjestelmää hyödyntää ympäristönsuojelussa Puolustushallinnon rakennuslaitoksen lisäksi myös Puolustusvoimat. (Koivisto, 2016, 20.)

5.7.1. Puolustushallinnon sisäisten prosessien digipotentiaalin tunnistaminen

Puolustushallinnon sekä laajemmin myös valtionhallinnon digitalisaation toteuttamiseksi Puolustushallinnon digitalisaation tulisi lähteä hallinnonalan sisäisten prosessien digitalisoimisesta. Jotta Puolustushallinnon sisäiset prosessit voitaisiin digitalisoida mahdollisimman tehokkaasti, tulisi Puolustushallinnon sisäiset prosessit, sekä niiden mahdollinen digipotentiaali tunnistaa. Hallinnonalalla tulisi vallita yhteinen näkemys sen prosesseista, sekä yhteinen ymmärrys siitä, mitkä prosessit tulisivat toiminnan helpottamiseksi sekä tehostamiseksi digitalisoida. Puolustushallinnon olisi tarpeellista pystyä tunnistamaan ne palvelukokonaisuudet, toiminnallisuudet ja prosessit, joiden digitalisaatiolla voidaan ennakoida saavutettavan mahdollisimman paljon erilaisia toiminnallisia hyötyjä tai jopa suoria kustannushyötyjä. Kustannushyötyjen saavuttamiseksi tulisi ennen jokaisen digitaalisen hankkeen käynnistämistä toteuttaa kustannushyötyanalyysi, minkä perusteella tulisi pohtia sisäisten prosessin digitalisoimisen hyötyjä ja tarpeellisuutta. (Koivisto, 2016, 23.)

Prosessien ja palveluiden digipotentiaalilla tarkoitetaan prosessin digitalisoinnista saatavien vaikutuksien ja hyötyjen arviointia. Prosessien ja palveluiden digipotentiaalia arvioimalla pyritään siihen, että digitalisoituvat organisaatiot pystyvät arvioinnin perusteella tekemään päätöksiä siitä, mitkä organisaation sisäiset prosessit tai palvelut ovat kaikista organisaation toiminnoista potentiaalisimpia digitalisoitavia ja mahdollistaisivat näin ollen myös mahdollisimman suuria hyötyjä digitalisoituvalle organisaatiolle. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta on esitellyt vuoden 2017 alussa julkaisemassaan Julkishallinnon digitalisaatio – tuottavuus ja hyötyjen mittaaminen -tutkimuksessa digitalisoituvien organisaatioiden prosessien ja palveluiden digipotentiaalin arviointimallin konseptin. Tavoitteena on, että tutkimuksessa esitellyn arviointimallin avulla julkisen sektorin toimijat ja organisaatiot voivat arvioida mitkä palvelut tai prosessit omaavat kaikista suurimman digipotentiaalin ja ovat näin ollen organisaation kannalta potentiaalisimpia digitalisoitavia toimintoja. (Parviainen ym., 2017, 68.)

Arviointimallin konsepti toteutuu käytännössä digipotentiaalin arviointikehikon avulla. Digipotentiaalin arviointikehikossa palvelujen ja prosessien digipotentiaalia luokitellaan digitalisoinnin helppouden, tavoiteltavien hyötyjen sekä palvelun volyymin perusteella. Arviointimalli ei anna sen käyttäjälle yksiselitteisiä vastauksia vaan toimii osana käyttäjän päätöksentekoprosessia antaen kehykset käyttäjän päätöksenteolle. (Parviainen ym., 2017, 68–69.)

6. TUTKIMUSMENETELMÄ JA AINEISTO

6.1. Tutkimusasetelma

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää miten eri hallinnollisen ohjauksen keinot soveltuvat puolustusministeriön hallinnonalan digitalisaation ohjaukseen, samalla niitä keinoja kartoittaen, joita puolustusministeriöllä on hallinnonalan digitalisaation ohjaukseen käytettävissään. Lisäksi tutkimuksessa selvitetään tarvitseeko digitalisaation ohjaus tuekseen uudenlaisia ohjauksen keinoja ja mekanismeja. Näihin tutkimuskysymyksiin tutkimuksessa lähdetään vastaamaan puolistrukturoitujen teemahaastatteluiden kautta. Kyseinen aineistonkeruumenetelmä valittiin tähän tutkimukseen sen joustavuuden ja monipuolisuuden takia. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa haastattelu toimii tutkimuksen päämenetelmänä (Hirsjärvi ym., 2009, 205) ja haastatteluiden avulla voidaan saada vastaus myös tämän tutkimuksen kannalta keskeisiin kysymyksiin.

Tutkimusongelman ja tutkimuskysymyksiin vastaamisen kannalta on olennaista saada kokemuksia Puolustushallinnon sisältä niiltä henkilöiltä, jotka toimivat puolustushallinnossa esiintyvän ohjauksen piirissä. Haastattelu sopiikin tämän tutkimuksen tutkimusmenetelmäksi juuri siksi, että haastatteluissa haastateltavalle ihmiselle annetaan tilaisuus kertoa vapaasti hänen näkemyksistään tutkittavasta asiasta (Hirsjärvi & Hurme, 2011, 35). Lisäksi haastatteluiden sopivuutta tämän tutkimuksen aineistonkeruumenetelmäksi tukee se, että tässä tutkimuksessa haastatteluiden avulla pyritään sijoittamaan haastatteluista saatu empiirinen aineisto myös laajempaan Puolustushallinnon kontekstiin (Hirsjärvi & Hurme, 2011, 35). Koska tutkimuksessa pyritään saamaan vastauksia puolustusministeriön hallinnonalan sisäiseen ohjaukseen liittyviin kysymyksiin, muodostui haastateltavien joukko Puolustushallinnon virkamiehistä. Tutkimuksen teorian muodostuessa digitalisaation ja hallinnon ohjauksen käsitteiden ympärille, valikoitui haastateltaviksi digitalisaation, hallinnon ja toiminnan ohjauksen, ja tulosohtauksen parissa työskenteleviä virkamiehiä.

6.2. Aineistonkeruumenetelmänä puolistrukturoitu teemahaastattelu

Yksinkertaisimmillaan laadullisella aineistolla tarkoitetaan tekstimuotoista aineistoa, joka voi muodostua joko tutkijasta riippuen tai hänestä riippumatta, erimuotoisten haastatteluiden ollessa esimerkkejä tutkijasta riippuvasta laadullisesta aineistosta. Laadullisen eli kvalitatiivisen

tutkimuksen tekemiselle on tyypillistä, että tutkimuksen eri vaiheet (aineistonkeruu, analyysi, tulkinta ja raportointi) ovat tiiviisti yhteydessä toisiinsa. (Eskola & Suoranta, 1998, 16.)

Laadullisessa tutkimuksessa tutkijan asema on hyvin erilainen verrattuna tilastollista eli kvantitatiivista tutkimusta tekevään tutkijaan. Laadullista tutkimusta toteutettaessa tutkija on toiminnassaan tietyllä tavalla hyvin vapaa suunnittelemaan ja toteuttamaan tutkimustaan joustavasti, valitsemallaan tavalla. Laadullista tutkimusta onkin ajoittain pidetty tilastollista tutkimusta subjektiivisempänä tapana tuottaa tietoa tutkittavasta asiasta. Tutkimusmetodeita ei kuitenkaan voi jyrkästi eritellä subjektiivisiin ja objektiivisiin, vaan tutkimusmetodin valinnassa on kyse erilaisista tutkimuksellisista näkökulmista. Tutkimuksen menetelmäksi tulee valita metodi, jonka avulla voidaan parhaalla mahdollisella tavalla saada kerättyä tutkimuksen kannalta merkityksellistä aineistoa. (Eskola & Suoranta, 1998, 21–22.) Laadullisen tutkimushaastattelun keinoin voidaan tuottaa toteutettavan tutkimuksen kannalta relevanttia tutkimusaineistoa puheesta (Rastas, 2005, 79). Haastattelun idea tutkimusmenetelmänä on hyvin yksinkertainen: kun haluamme kerätä tietoa sellaisilta henkilöiltä, joilla on asiantuntemusta tai kokemukseen pohjautuvaa tietoa tutkittavasta asiasta, miksi emme kysyisi tästä asiasta näiltä ihmisiltä suoraan (Tuomi & Sarajärvi, 2009, 72–74; Eskola & Suoranta, 1998, 86). Yksinkertaisesti haastattelu siis tarkoittaa tilannetta, jossa haastattelijana toimiva henkilö esittää kysymyksiä toiselle, haastateltavana olevalle henkilölle (Eskola & Suoranta, 1998, 86). Haastattelu onkin omanlaisensa keskustelun muoto (Hirsjärvi ym., 2009, 207).

Tutkimushaastatteluja on monenlaisia. Tavallisesti haastattelulajeja erotellaan sen mukaan, kuinka tarkasti kysymykset on etukäteen muotoiltu ja miten paljon haastattelija ohjailee haastattelutilannetta. Tämän jaottelun mukaisesti haastattelut voidaan jakaa neljään eri haastattelutyyppiin: strukturoitu haastattelu, puolistrukturoitu haastattelu, teemahaastattelu ja avoin haastattelu. Toisen ääripään muodostaa strukturoitu haastattelu (eli lomakehaastattelu), jossa kysymysten muoto ja järjestys on etukäteen tarkasti mietitty, eikä kysymysten muotoa tai järjestystä voida haastatteluiden välillä muuttaa. Strukturoidussa haastattelussa myös vastausvaihtoehdot on etukäteen määritetty. Toisena ääripäänä on avoin haastattelu (eli syvähaastattelu). Avoin haastattelu on täysin strukturoimaton, eniten tavallista keskustelua muistuttava haastattelutilanne. Haastattelija ja haastateltava keskustelevat tietystä aiheesta, mutta kaikkien haastateltavien kesken ei ole välttämätöntä käydä läpi samoja teemoja ja aihe voi elää ja muuttua haastattelun edetessä. (Hirsjärvi ym., 2009, 208; Eskola & Suoranta, 1998, 87; Tuomi & Sarajärvi, 2009, 74–76.)

Tähän tutkimukseen aineistonkeruumenetelmäksi valittu teemahaastattelu on jotain strukturoidun ja avoimen haastattelun väliltä, eli menetelmänä teemahaastattelu on puolistrukturoitu. Puolistrukturoidussa haastattelussa haastattelukysymykset ovat kaikille samat, mutta valmiita vastausvaihtoehtoja ei ole annettu. Teemahaastattelussa haastattelun aihepiirit eli teemat on etukäteen mietitty, mutta kysymyksillä ei ole tarkkaa muotoilua tai järjestystä. Teemahaastattelu etenee tutkimuksen teorian kannalta keskeisten teemojen käsittelyllä, tutkijan esittäessä haastateltavalle teoriasta kumpuavia haastattelukysymyksiä. Haastattelijan on olennaista varmistaa, että kaikki etukäteen valitut teemat käydään kaikkien haastateltavien kanssa läpi, mutta muuten haastattelutilanne on melko vapaa muutoksille (esimerkiksi jatkokysymyksien esittämiselle). (Hirsjärvi ym., 2009, 208; Eskola & Vastamäki, 2015, 29; ks. Ruusuvuori & Tiittula, 2005, 11.)

Menetelmänä puolistrukturoitu teemahaastattelu sopii tähän tutkimukseen, sillä tutkijalle muodostui tutkimusta tehdessään tiettyjä kysymyksiä ja asioita, eli teemoja, joihin haastatteluiden avulla pyritään löytämään vastauksia. Haastattelut haluttiin toteuttaa puolistrukturoituina, jotta mahdollistettiin haastattelukysymysten esittämisjärjestyksen muuttaminen sekä mahdollisten lisäkysymyksien esittäminen. Tällä pyrittiin myös siihen, että haastattelutilanne olisi mahdollista pitää sekä haastateltavan että haastattelijan näkökulmasta rentona ja joustavana. Samalla puolistrukturoitu teemahaastattelu antoi haastateltaville mahdollisuuden vastata heiltä kysytyihin kysymyksiin omin sanoin (ks. Eskola & Vastamäki, 2015, 35; Hirsjärvi & Hurme, 2009, 47).

Tutkimusaineiston kerääminen haastattelun keinoin aloitetaan haastattelukysymyksien eli haastattelurungon muotoilulla. Haastattelukysymykset voidaan tutkittavasta ilmiöstä riippuen muodostaa joko intuitiolla, kirjallisuudesta etsien eli pohjaten aiempaan tutkimukseen tai tutkimuksen teoriasta johtamalla. Eskolan ja Vastamäen (2015, 35) mukaan yleisin tapa on kysymysten muodostaminen intuition avulla, mutta hyvän tutkimuksen kannalta ihanteellista olisi muodostaa haastattelurunko käyttäen kaikkia näitä kolmea edellä mainittua tapaa. (Eskola & Vastamäki, 2015, 35.) Tämän tutkielman haastatteluja varten muodostetut kysymykset perustuvat aiempaan tutkimukseen tutkittavasta ilmiöstä sekä tutkielmassa edellä esiteltyyn kirjallisuuteen. Tutkielman teoriaosuuden työstämisen ohessa esiin nousi aiemmasta kirjallisuudesta kumpuavia kysymyksiä sekä tutkittavaan ilmiöön liittyviä havaintoja, joiden pohjalta tutkimus jakaantui luonnollisesti kahteen eri teemaan: digitalisaatio sekä hallinnon ja toiminnan ohjaus. Nämä kaksi teemaa esiintyvät myös haastattelurungossa (ks. liite 2) ja ohjasivat näin ollen myös haastattelukysymyksien muotoutumista.

Haastattelurungon laatimisen jälkeen tulee päättää haastateltavien henkilöiden lukumäärä. Ei ole yhtä oikeaa vastausta siitä, kuinka monta haastattelua tulisi luotettavan tutkimustuloksen saavuttamiseksi tehdä, vaan luonnollisesti haastateltavien määrä vaihtelee tutkimusaiheen, tutkimuksen laajuuden ja käytettävän analyysimenetelmän mukaan (Eskola & Vastamäki, 2015, 41). Hirsjärvi ja Hurme (2009, 58) toteavat, että haastatteluista olisi aiheellista tehdä niin monta, että tutkijalla on tarpeeksi tietoa tutkittavasta aiheesta, mutta mitään yksiselitteistä ohjeellista määrää ei kuitenkaan voida sanoa. Eskola ja Vastamäki (2015, 41) kehottavat tutkijaa keskustelemaan tarvittavasta haastateltavien lukumäärästä tutkimuksen ohjaajan kanssa, kuten myös tämän tutkimuksen kohdalla on tehty. Tutkimuksen ohjaajien kanssa käytyjen keskustelujen pohjalta sekä aikaisempia pro gradu -tutkielmia tarkastelemalla tutkimuksen tavoitteeksi asetettiin 6-10 haastateltavaa.

Teemahaastatteluiden käyttäminen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmänä ei ole täysin ongelmaton. Ongelmaksi voi muodostua haastateltavan ja haastattelijan välinen vuorovaikutus, haastateltava ei välttämättä näe haastattelijan esittämää kysymystä täysin samoin tavoin kuin haastattelija on sen tarkoittanut, jolloin kysymyksen ja vastauksen välillä saattaa esiintyä ristiriitaisuuksia. Haastattelun luotettavuutta saattaa heikentää myös haastateltavien halu vastata siten, miten he olettavat, että on parasta tai sopivinta vastata (Hirsjärvi & Hurme, 2011, 35). Haastatteluista saatava aineisto on myös sidottu siihen kontekstiin, jossa haastattelu toteutetaan. Haastateltavat saattavat puhua haastattelutilanteessa haastattelun kontekstiin sopivalla tavalla ja siten eriävästi, kuin jossakin toisessa tilanteessa mahdollisesti puhuisivat (Hirsjärvi ym., 2009, 207). Tämä on otettava huomioon haastatteluiden tuloksia tulkittaessa, eikä haastatteluiden perusteella tule tehdä laajoja yleistyksiä tutkittavasta ilmiöstä (Hirsjärvi ym., 2009, 207). Tässä tutkimuksessa on otettava myös huomioon tutkimuksen pieni otos (seitsemän haastateltavaa), joka ei välttämättä pysty tarjoamaan laajaa kokonaisvaltaista käsitystä tutkittavasta asiasta.

6.3. Haastatteluaineiston kerääminen ja sen analysointi

Tämän tutkimuksen varsinainen aineisto kerättiin haastatteleamalla yhteensä seitsemää (ks. liite 3) Puolustushallinnon virkamiestä huhti-toukokuussa 2017. Haastateltavat valikoituivat tutkimukseen heidän tutkittavan aiheen asiantuntijuutensa takia ja heidän kanssaan käydyt haastattelut toteutettiin puolistrukturoidun teemahaastattelun menetelmän keinoin. Lähestyin sähköpostitse kaiken kaikkiaan kahdeksaa hallinnonalan virkamiestä, joille kirjallisen haastattelupyynnön (ks. liite 1)

ohessa lähetin myös alustavan haastattelurungon (ks. liite 2) etukäteen tutustuttavaksi. Tuomi ja Sarajärvi (2009, 73–74) toteavatkin, että erityisesti tutkimuksen eettisyyden kannalta on kannattavaa antaa haastatteluun kutsuttaville henkilöille etukäteen mahdollisuus perehtyä tulevan haastattelun aihepiireihin. Haastattelupyynnössä esittelin myös tutkimusta yleisesti ja ilmoitin sekä tutkijan että tutkimuksen ohjaajien yhteystiedot. Kaikki haastattelut toteutettiin Helsingissä, Kaartin korttelissa, sillä tämä oli sekä haastateltaville että minulle haastattelijana helpoin ja toimivin vaihtoehto.

Kuhunkin haastatteluun oli varattu aikaa yksi tunti, mikä osoittautui haastatteluita tehtäessä varsin sopivaksi ajaksi. Lyhin haastattelu kesti noin 21 minuuttia, pisimmän haastattelun kestänyt 54 minuuttia. Haastattelut nauhoitettiin ja näiden ääninauhojen pohjalta haastattelut puhtaaksikirjoitettiin eli litteroitiin tekstimuotoon. Litteroinnissa on kiinnitetty huomiota lähinnä puhuttuun sisältöön, sillä tässä tutkimuksessa haastateltavien eleillä, ilmeillä, äänenpainolla tai puherytmillä ei ole suurta merkitystä, koska tutkielman tarkoituksena on keskittyä haastattelujen kautta saatavan asiasisällön tulkitsemiseen (ks. Ruusuvuori, 2010, 425; Saaranen-Kauppinen & Puusniekka, 2006, 93–96). Yhteensä haastattelut kestivät 261 minuuttia ja litteroitua tekstiä kertyi 65 A4-sivua.

Litteroinnin jälkeen tulostin aineiston aineistosta tehtävän analyysin helpottamiseksi. Laadullisessa tutkimuksessa analyysillä tarkoitetaan prosessia, jossa aineisto tiivistetään ja käydään tämän jälkeen huolellisesti ja järjestelmällisesti läpi. Tämän tutkimuksen analyysin toteutin käyttäen menetelmänäni aineistolähtöistä sisältöanalyysiä, jolloin ensin erittelin aineistoa, minkä jälkeen kiinnitin analysoinnissa huomiota erityisesti yhtäläisyyksien ja toistuvuuksien, sekä eroavaisuuksien löytämiseen. Aineistolähtöinen sisältöanalyysi mahdollistaa tutkijan nostaa analysoitavasta aineistosta esiin juuri tutkimuksen kannalta olennaisimmat seikat. Aineistolähtöisessä sisältöanalyysissä aineisto eli aineistonkeruumenetelmänä toteutetut haastattelut, sekä niistä saatavat havainnot ovat keskeisessä asemassa. (ks. Saaranen-Kauppinen & Puusniekka, 2006, 97.)

Tuomi ja Sarajärvi (2002, 110–115) jakavat aineistolähtöisen sisällönanalyysin kolmeen vaiheeseen: aineiston redusointiin eli pelkistämiseen, aineiston klusterointiin eli ryhmittelyyn sekä aineiston abstrahointiin eli teoreettisten käsitteiden luomiseen aineiston pohjalta. Eskola ja Vastamäki (2015, 43) taas näkevät, että teemahaastattelun keinoin kerätyn aineiston analysointiin sopii aineiston teemoittelu ja tyypittely; näiden keinojen avulla on tarkoituksena poimia aineistosta toteutettavan tutkimuksen kannalta olennaisimmat kohdat. Tässä tutkimuksessa analyysiä on lähdetty tekemään juurikin teemoittelun ja tyypittelyn kautta, ensin jäsentäen aineisto pienempiin

teemakokonaisuuksiin teoriasta ja taustatutkimuksesta kumpuavien teemojen mukaisesti (ks. Hirsjärvi & Hurme, 2011, 147, 173). Tässä tutkimuksessa aineistoa analysoitiin siis digitalisaation sekä hallinnon ja toiminnan ohjauksen teemojen kautta, mutta näiden lisäksi analyysin teossa on omaksi teemakseen eroteltu myös hallinnon ja toiminnan ohjauksen alle kuuluva digitalisaation ohjaus. Teemoittelun jälkeen aineisto tyypiteltiin, eli aineistosta etsittiin toistuvuuksia ja yhtäläisyyksiä sekä muita aineistolle tyypillisiä piirteitä, samalla tiivistäen aineiston teemoja vielä kapeampiin asiakokonaisuuksiin. Tyypittelyä toteutettiin merkitsemällä tulostetusta aineistosta mielenkiintoisia kohtia sekä asioita, jotka nousivat esille sekä haastatteluissa että tutkimuksen teoreettisessa osuudessa. Teemoittelun ja tyypittelyn keinot soveltuivat tähän tutkimukseen hyvin, sillä teemoittelun ja tyypittelyn keinoin pystyttiin havainnoimaan tutkimuksen aineistosta olennaiset asiat, samalla aineiston analyysin kirjoittamista helpottaen. (ks. Eskola & Vastamäki, 2015, 43.) Analyysin kirjoittaminen toteutettiin teema kerrallaan. Aineiston analyysi alkaa ensin taustoittavien kysymyksien avaamisella sekä yleisellä digitalisaation käsittelyllä, minkä jälkeen analyysissä siirrytään käsittelemään hallinnon ja toiminnan ohjausta, ja lopuksi analyysi käsittelee haastateltavien näkemyksiä digitalisaation ohjauksesta. Aineistosta on poimittu kiinnostavimpia ja tutkittavan aiheen kannalta olennaisimpia kohtia ja nämä kohdat on lisätty osaksi analyysiä sitaattien muodossa.

Tutkimuksen empiirisen aineiston muodostaneet haastattelut toteutettiin anonymisti. Anonymiteetin säilyttämiseksi haastateltuihin on tutkimuksen analyysissä viitattu tunnuksilla V1, V2, V3 ja niin edelleen, ja tunnukset on annettu haastateltaville satunnaisessa järjestyksessä. Joidenkin sitaattien yhteyteen on myös merkattu tilanteessa haastateltavalle esitetty haastattelukysymys, jolloin haastattelija on merkitty kysymyksen yhteyteen tunnuksella H. Haastattelujen yhteydessä haastateltavat mainitsivat eri virastoja ja ministeriöitä nimeltä. Tämän takia haastateltavien identifioimattomuuden takaamiseksi analyysin sitaatteihin on merkitty hakasulkeita [] niihin kohtiin, joissa haastateltava on maininnut jonkin sellaisen organisaation tai toimijan, jonka perusteella kyseisestä sitaatista olisi mahdollista päätellä haastateltavan identiteetti.

7. AINEISTON ANALYYSI

7.1. Taustakysymykset ja yleisesti digitalisaatiosta

Kaikille haastatteluihin osallistuneille henkilöille oli yhteistä työskentely Puolustushallinnossa: kolme haastattelemaani virkamiestä työskenteli puolustusministeriössä, kolme Puolustusvoimissa ja yksi Puolustushallinnon rakennuslaitoksella. Kaikilla haastatelluilla oli myös melko yhtenäinen koulutustausta. Kaikki olivat korkeasti koulutettuja, kuudella haastatelluista virkamiehistä oli ylempi korkeakoulututkinto ja yhdellä haastatellulla virkamiehellä oli alempi korkeakoulututkinto. Koulutusalat vaihtelivat sotilaskoulutuksen, valtiotieteiden tutkinnon sekä kaupallisen ja kauppatieteellisen alan tutkintojen välillä. Haastateltujen virkamiesten työnkuvat ja työtehtävät vaihtelivat, mutta enemmistö haastattelemistani henkilöistä työskenteli hallinnon kehittämisen, toiminnan ja talouden suunnittelun ja ohjauksen, sekä tulosohjauksen parissa. Myös haastateltujen henkilöiden kokemusvuodet vaihtelivat, osa oli työskennellyt Puolustushallinnossa yli 10 vuotta.

Haastateltavat kokivat jotkin asiat hyvin yhtäläisesti (esimerkiksi digitalisaation käsite ja sen mukanaan tuomat mahdollisuudet) kun taas joihinkin asioihin, esimerkiksi parhaisiin mahdollisiin toiminnan ohjauksen keinoihin haastateltavat suhtautuivat osittain toisistaan poikkeavilla tavoilla. Jokseenkin eriävä suhtautuminen toiminnan ja hallinnon ohjauksen keinoihin selittyy osittain myös mielestäni sillä, että osa haastatelluista työskenteli Puolustushallinnon toimintaa ohjaavan toimijan eli puolustusministeriön palveluksessa (puolustusministeriön asetus puolustusministeriön työjärjestyksestä annetun puolustusministeriön asetuksen muuttamisesta 1129/2016, 2 §; ks. Jyränki & Husa, 2012, 205), kun taas osa haastatelluista virkamiehistä työskenteli puolustusministeriön hallinnonalan alaisissa virastoissa eli Puolustusvoimissa ja Puolustushallinnon rakennuslaitoksella. Kuitenkin kaikissa haastatteluissa nousivat esiin samat toiminnan ja hallinnon ohjauksen keinot; mielipiteitä jakoi näiden keinojen konkreettinen käyttö Puolustushallinnossa ja kyseisten keinojen sopivuus tai sopimattomuus digitalisaation ohjaukseen.

Digitalisaation käsite nähtiin kaikkien haastateltujen keskuudessa hyvin yhtenäisenä. Yhtä lukuun ottamatta kaikki haastateltavat olivat yhtä mieltä digitalisaation asiantuntijoiden ja tutkijoiden, sekä digijohtaja Nina Nissilän kanssa, ja liittivät digitalisaation ensisijaisesti toiminnan ja hallinnon kehittämiseen sekä toiminnan ja toimintatapojen muuttamiseen teknologian ja tietotekniikan avulla (ks. Alasoini, 2015, 26; Kane ym., 2015, 5; Koivisto, 2016, 6). Suurimmaksi osaksi haastatellut virkamiehet näkivät merkittävän eron digitalisaation ja digitoinnin (ks. Alasoini, 2015, 26) käsitteiden välillä, mutta esiin nousi myös näkemys digitalisaation linkittämisestä erityisesti

toiminnan sähköistämiseen ja paperittomuuden lisääntymiseen.

V5: ”-- hyvä asia on joku sähköinen asiointipalvelut, papereista eroon pääseminen on vähän, vähän ristiriitaisena mä nään [] sen. Meillä on tiettyjä [] asioita, joissa me ei voida luottaa siihen, että internet ja sähköiset palvelut on käytössä ja me joudutaan koko ajan pitämään päämenetelmänä papereita.”

Riippuen haastattelun virkamiehen tehtäväkuvasta, digitalisaation ja tekniikan suhdetta korostettiin eri tavoin. Suurin osa näki teknologiset ratkaisut digitalisaation välttämättömänä apukeinona, digitalisaation itsessään kuitenkin tarkoittaen toiminnan ja hallinnon kehittämistä kohti nopeampaa ja kustannustehokkaampaa toimintaa, mutta esiin nousi myös kaksi näkemystä, joiden mukaan digitalisaatio on ennen kaikkea teknologinen ilmiö. Erään haastateltavan mukaan digitalisaatio on uusi termi tekniikan kehitykselle, sähköistämiselle ja automatisoinnille.

V3: ”No se (digitalisaatio) on tota -- toiminnan muutosta teknologian avulla --. Eli pääosassa on se toiminta, ei tekniikka, mut se tekniikka mahdollistaa sen toiminnan muutoksen, jonka avulla saadaan sekä kustannustehokkuutta että myöskin parempia palveluita.”

V7: ”No kyl se tarkoittaa, vaikka se on digitalisaatio ja sit siinä tulee se ensimmäinen miellelyhtymä tulee tietenkin johonkin teknologiaan tai teknisyyteen tai muuta, mutta kyl se mun mielestä ennen kaikkea on, pitäis olla ja ymmärtää siihen toiminnan ja toimintatapojen muuttamiseen.”

V1: ”-- digitalisaatiohan on mun näkökulmasta niinkun uusi tapa jäsentää sitä tietojärjestelmien ja tietotekniikan avulla tehtävää toiminnan tukemista ja toiminnan kehittämistä. -- muuttamalla toimintoja yhä enemmän automaattiseksi ja semmosiksi, että sitten ihminen ei enää tee sellaisia rutiinitehtäviä siellä hallinnon prosesseissa.”

V2: ”Kyllähän mä nään sen (digitalisaation) tietenkin siis teknologioiden kautta oikeestaan, niinkun ensisijaisesti.”

Useammassa haastattelussa nousi esiin myös digitalisaation status eräänlaisena tämän hetken ”megatrendinä” tai ”hypeterminä”. Osa haastatelluista epäili tämän ”megatrendin” kestävyyttä tulevaisuudessa ja arveli digitalisaation sinällään olevan osittain ohimenevä ilmiö. Muutama haastateltu virkamies myös arveli robotiikan ja keinoälyn käytön yleistyvän digitalisaation myötä.

V1: ”-- se digitalisaatio on tietyllä tavalla hypetermi, et sille yksinkertaiselle asialle et tuetaan niinkun toimintaa tietotekniikan avulla --. Ehkä se (digitalisaatio) nyt poikii sitten jotain, mutta tällä hetkellä ei oo vielä näköpiirissä mitään erityistä tän digitalisaation hengessä. Katsotaan mikä seuraavalla hallituskaudella tän saman nimi on, että (naurahtaa) onko keksitty joku uus vai jatketaanko vielä.”

V3: ”Robotiikka on tulossa, mut ensimmäisiä kokeiluita [] jo käsittääkseni yrittää ens vuonna lanseerata. Robotteja vähän korvaamaan ihmistyötä.”

V6: ”Ja tietenkin paljon puhutaan tämmösestä tekoälystä ja keinoälyn mukanaan tuomista jutuista ja tollasia mitä hiljalleen meille tulee --.”

Kaikki haastatellut virkamiehet kokivat, että digitalisaatio näyttäytyy jollakin tavalla heidän arkipäiväisessä työssään. Erityisesti digitalisaation vaikutukset nähtiin arkipäivän työvälineissä ja työskentelytapojen muutoksessa. Digitalisaation koettiin tuoneen mukanaan uusia työkaluja työn tekemiseen ja myös valtionhallinnon keskitetyt tekniset ratkaisut ja sitä kautta tulleet valtioneuvoston yhteiset toimintatavat ja -mallit nähtiin yhtenä digitalisaation mukanaan tuomista arkipäiväisistä uudistuksista.

Kuten Tuomo Alasoini (2015, 28–29) ja Matti Pohjola (2015,18) toteavat, mahdollistaa digitalisaatio uusien sosiaalisten ja organisatoristen innovaatioiden synnyn. Yksi näkyvimmistä digitalisaation ja digitaaliteknologian mahdollistamista työelämän innovaatioista on etätyö. Suomessa, sekä myös valtionhallinnossa yleistynyt etätyö, näkyy myös haastateltujen virkamiesten näkemyksissä siitä, miten digitalisaatio näyttäytyy heidän arkipäivän työssään. Yli puolet haastatelluista virkamiehistä mainitsi mahdollisuuden etätönn tekemiseen yhtenä arjessa näkyvimmistä sekä positiivisimmista digitalisaation mukanaan tuomista tekijöistä.

V4: ”-- että miten se (digitalisaatio) tähän mennessä on näyttäytynyt on nää uudet työkalut. Nyt mun mielestä meillä on aika hyvät työkalut kun meillä on tää etätönn mahdollisuus, se on hirveen hyvä asia, se on todellakin auttanut paljon, ja se, että näistä verkkokokouksista on tullut ihan arkipäivää, et sitä ei ihmetellä enää mitenkään ja ihmisiä saa paljon paremmin niinkun Lyncillä (valtionhallinnossa käytössä oleva Microsoftin pikaviestinsovellus) kiinni, ja se näkyy siinä sillä tavalla, että asioita on ehkä helpompi ja nopeampi hoitaa.”

V3: ”-- etätöskentelyn mahdollisuudet on vajaan vuoden vanha ilmiö ja se on muuttanut sitä tapaa tehdä työtä, tapaa pitää kokouksia, ylipäättään se on tehnyt tän paikan -- sekundääriseksi argumentiksi työnteossa et sä voit tosiaan tehdä vaikka kesämökin laiturilta ja pitää kokousta jos siltä tuntuu, et se on muuttanut tätä kulttuuria jo nyt vuodessa ihan hirveesti ja mää uskon, että tulee muuttamaan vielä kovin paljon.”

Kaiken kaikkiaan haastatellut virkamiehet kokivat digitalisaation tuoneen mukanaan työelämää helpottavia ja tehostavia työkaluja. Vain yhdessä haastattelussa nousi esiin näkemys siitä, että digitaalisten palveluiden lisääntyessä työtä kuormittuu entistä enemmän virkamiehelle itselleen. Haastatteleman virkamies koki, että digitalisaatio on lisännyt itsepalvelua jokaisen työntekijän arkeen, esimerkiksi matkustamiseen ja siihen liittyvien asiakirjojen laatimiseen liittyen. Digitaalisten palveluiden vasta kehittyessä, haastatteleman virkamies koki itsepalvelun välineet vielä kankeiksi.

V5: ”-- ne itsepalvelun välineet, ne ei oo viel niin ketteriä, että niillä saatais se hyöty, -- mut sit se kuorma on hajaantunut työaikakirjanpito tai muu niin se on nyt kaikilla itellä, -- ja niit käytettävii palveluita, joita käytetään -- jotka ei oo kovin helppokäyttösi.”

Haastatellut virkamiehet olivat hyvin samanmielisiä digitalisaation ja digitaalitekniikan mahdollisuuksista ja haasteista Puolustushallinnon sisällä. Haastateltavat näkivät digitalisaation mahdollistavan tehokkaamman ja nopeamman työn tekemisen, kun mekaaninen ja rutiininomainen virkamiestyö voidaan automatisoida ja siirtää ihmisiltä koneiden tehtäväksi. Digitalisaation koettiin parantavan myös toiminnan kustannustehokkuutta, sillä digitaalitekniikan keinot mahdollistavat sen, että koneiden ja robottien tehdessä tietyt rutiininomaiset työt, voi resursseja keskittää enemmän Puolustushallinnon ydintoimintaan (vrt. Pohjola, 2015, 10–13). Haastatellut kokivat tärkeäksi myös digitalisaation ja etenkin mobiilitekniikan välineiden mahdollistaman riippumattomuuden työnteon ajasta ja paikasta, sekä fyysisistä dokumenteista ja papereista. Haastateltujen virkamiesten mukaan digitalisaation mahdollistamat hyödyt toteutuvat ennen kaikkea työtä tehostavien, arjen teknologisten ratkaisujen myötä. Tätä näkökulmaa tukee myös Mikael Jungnerin (2015, 7) ja Matti Pohjolan (2015, 17) näkemykset digitalisaation tuottavuusvaikutuksista.

V5: *"Semmoset asiat mitkä nykyään kerätään käsin ja käytetään aikaa siihen, sanotaan vaikkapa raportointiin liittyen -- niin jos niitä pystytään automatisoimaan niin, että joku olkoon se sitten robotti generoi jotain jonnekin ja vähentää sitä ihmistyön määrää tai vähennetään oleellisesti niitä ihmisen näppivirheitten määrää niin se on ilman muuta hyvä asia."*

V3: *"-- asioita pystyttäis tekemään mahdollisimman kustannustehokkaasti, kuitenkin niin, että se on riittävällä tasolla se toiminta. Ja tavallaan se (digitalisaatio) mahdollistais sen sanotaan nyt resurssien keskittämisen, ainakin henkilöstöresurssien keskittämisen sinne ydintoimintaan."*

H: Mitä kokisit et digitalisaatio voi [] mahdollistaa?

V7: *"No tota, sellaista joustavampaa toimintaa, nopeampaa toimintaa ja just että ei olla kiinni niissä, no tässä tulee itelle mieleen esimerkiksi siis dokumenteissa tai papereissa."*

V4: *"Se (digitalisaatio) mahdollistais niinkun asioiden nopeamman läpimenon, se mahdollistais myös ehkä sen työn tekemisen vähemmällä resursseilla eli tarvittais vähemmän konsultteja ja ehkä vähemmän henkilökuntaakin."*

H: Näyttäytyykö digitalisaatio jotenkin sun arkipäiväisessä työssä ja jos näyttäytyy niin miten?

V2: *"No ehkä se näyttäytyy sit siten, että mulla kulkee aina mukana tietokone, et se ei ole enää niin, et sä menet, et sulla on joku pääte jossakin millä sä menet, sillä päätteellä tekemään töitä vaan se kone, ne työt kulkee mukana. Konekin on vähän väärä sana, et ne työt voi kulkee tän puhelimen mukana tai sitten niinkun kannettavan mukana. -- ehkä se tota arjessa näkyy niinkun näin et tavallaan ei ole enää niitä paperipinoja -- kaikki asiat on jossain verkossa, jossain pilvessä ja ne palvelut vaan haetaan selaimen kautta tohon et sillä tavalla se tässä omassa työarjessa näkyy. -- silleen niinkun aika iso murros on tapahtunut ihan tässä, oikeestaan voin sanoa, voi sanoa jopa, että viimeisen 10 vuoden aikana siis se liikkuvuus on lisääntynyt."*

Eräs haastatelluista virkamiehistä korosti erityisesti paremman tiedonhallinnan merkitystä Puolustushallinnon toiminnan digitalisoimisen yhteydessä. Hän koki, että suurimmat digitalisaation hyödyt on löydettävissä juurikin tiedonhallinnan kehittämisen kautta. Kyseinen virkamies näki niin Puolustushallinnon, kuin myös laajemmin koko valtionhallinnon ongelmaksi sen, että tietoa ja dataa on paljon, mutta ymmärrys tiedon tehokkaasta käytöstä puuttuu. (ks. Koivisto, 2016, 24.)

V1: *"Se (digitalisaatio) mahdollistaa siis sanotaan näin, että laadukkaamman ja sitten nopeamman tietojen yhdistämisen ja sitä kautta sen uuden tiedon synnyttämisen --. Tietoja yhdistelemällä, parempaa laatua, nopeammin. Uutta tietoa. -- Ja niinkun tällä hetkellä se suurin ongelma on, että vaikka meillä on sähköisessä muodossa olevaa tietoa niin siihen niinkun käsiksi pääseminen, sen löytäminen on vaikeaa, lähes mahdotonta. Ja tämmönen tiedonhallinnan parantaminen on ehkä se keskeisin keino ja sitä kautta sitten saataisiin sitä tehostusta myöskin aikaiseksi."*

H: Tulisko sulla mieleen mitään konkreettisia toimia, joiden avulla digitalisaatio ja digitaalitekniikan mahdollisuuksia voitais hyödyntää tehokkaasti []?

V1: *"Jälleen mä korostaisin tota tiedonhallinnan merkitystä -- eri [] asiakirjahallintoa yhdistetään ja niinkun tietojärjestelmiä kootaan sitten [] tietoon, että sehän vois tuoda -- mikäli se tiedon avoimuus säilyy, niin se vois tuoda meile ihan uutta ymmärrystä siitä, että mitä kaikkea tietoa on, koska ehkä se isoin ongelma on myöskin se, että kun ei ole tietoa tiedosta ylipäättään, että mitä tietoa on."*

Valtionhallintoa digitalisoitaessa on hyvä muistaa, että digitalisoituva yhteiskunta kohtaa myös haasteita sekä mahdollisesti myös digitalisaatiosta kumpuavia suoranaisia ongelmia. Riskit tietoturvan tai kyberturvallisuuden vaarantumisesta nähdään sekä tutkijoiden ja asiantuntijoiden, että haastateltujen virkamiesten keskuudessa näistä haasteista ja ongelmista keskeisimpinä (ks. Jungner, 2015, 24; Koivisto, 2016, 14; Peltomäki & Norppa, 2015, 34). Suurin osa haastatelluista Puolustushallinnon virkamiehistä totesi riskin tietoturvan vaarantumisesta digitalisaation haasteista kaikista merkittävimmäksi. Digitalisaation kehittymisen nähtiin myös tuoneen mukanaan erilaisia tietoverkkosodankäyntiin liittyviä kyberuhkia. Haastatellut kokivat, että tietoturvaan liittyvät haasteet ilmenevät erityisesti Puolustushallinnossa, mutta on olennaista, että koko valtionhallinto huolehtii toimintansa kestävästä tietoturvallisuudesta (vrt. Jungner, 2015, 24; Collin & Saarelainen, 2016, 245).

H: Mitä kokisit olevan digitalisaation ja digitaalisen kehityksen haasteita?

V6: *"-- tietoturvakysymykset, jotka koskee erityisesti tätä hallinnonalaa, mutta myös kaikkea viranomaistoimintaa --."*

V7: *"No tietoturvan mä sanoin jo, mikä on varmasti meidän hallinnonalalla sellainen juttu johon pitää kiinnittää huomiota --."*

V4: ” No meillä se on luonnollista, mut nää tietoturva-asiat on suuri haaste, et me ei voida yhtä vapaasti tehdä kun joku yritys, joka toimii semmosilla tavis markkinoilla --.”

V5: ” -- digitalisaatiossa tietenkin niin tietoturva on niinkun iso asia. Et miten se ratkaistaan sillä tavalla, et meidän [] kannalta tärkeet asiat ei pääse vuotamaan.”

V2: ”-- kyl se varmaan tässä toimintaympäristössä missä ollaan niin on tietenkin toi tietoturva.”

Hallinnon tietoturvan lisäksi kahdessa haastattelussa nousi esiin myös pelko kansalaisten perusoikeuksien sekä kansalaisten yksityisyydensuojaan liittyvien tietojen asianmukaisesta turvaamisesta. Erik Brynjolfssonin (2005, 2–5) painottaessa valtionhallinnon velvollisuutta noudattaa toiminnassaan läpinäkyvyyden periaatetta ja pyrkiä toiminnallaan tiedon avoimeen jaettavuuteen, nosti eräs haastatelluista virkamiehistä esiin kuitenkin haasteen siitä, kuinka julkisuuslakia ja tiedon avointa kulkua pystytään asianmukaisesti toteuttamaan digitaalisessa toiminta- ja hallintoympäristössä.

V6: ”Sit totta kai iso kysymys on niinkun yksilön, yksilöä koskeva data ja tieto, et miten voidaan turvata se, että se (tieto) pysyy oikeissa käsissä -- et miten voidaan turvata et ne (tiedot) pysyy sitten ihan näitten viranomaisten hallussa niinkun ihan yksilön perusoikeuksien turvaamisen kannalta.”

V5: ”Tavallaan no varjopuoli siis, ehkä mä nään sen tietoturva riskin, se on niinkun semmonen iso asia, et kansalaisten yksityisyyteen liittyvii tietoja pääsee vuotamaan jonnekin.”

V6: ”-- tietojen suojaaminen, niin tavallaan niinkun julkisuuslain toteuttaminen vaikka digitaalisessa, miten varmistetaan tiettyjen tietojen pysyminen asianmukaisesti turvattuina.”

Tieto- ja kyberturvallisuus riskien jälkeen toiseksi suureksi digitalisaation haasteeksi haastatellut kokivat kulttuuriset tekijät ja hallinnonalan virkamiesten yleiset vaikeudet suhtautua digitalisaatioon ja sen mukanaan tuomiin muutoksiin. Digitalisaation koettiin uutena ilmiönä aiheuttavan vastarintaa henkilöstön keskuudessa ja osa haastatelluista koki erityisen tärkeäksi sen, että digitalisaatiota kehitetään Puolustushallinnossa niin, että henkilöstön on mahdollisimman helppo suhtautua muutokseen. Tärkeäksi nähtiin se, että Puolustushallinnon henkilöstö pääsee itse kokemaan digitalisaation hyödyt. Digitalisaation sopeuttamisen hallinnonalan vallitsevaan kulttuuriin näki haasteeksi suurin osa haastatelluista, vain yksi haastateltava oli sitä mieltä, että digitalisaatio ei ole kohdannut lainkaan vastarintaa Puolustushallinnon sisällä.

H: Mitä kokisit olevan digitalisaation ja digitaalisen kehityksen haasteita?

V3: ” Se on [] meidän kulttuuri, tapa tehdä asioita, tapa johtaa, tapa tehdä muutosta -- eli ehkä se kulttuurin muutos, et päästäisiin asioita tekemään fiksusti ja nopeesti, ni se on ehkä se

haaste. -- ja sit tavallaan moni uus asia kohtaa aina sitä vastarintaa ja tota, ehkä sit se, että tää digitalisaatio on tämmönen poikkileikkaava asia, se yksittäinen asia saattaa koskea niin montaa eri toimialaa ja siellä on niin monta eri pomoo, että ikään kuin se asian vieminen, se vaatii niin paljon erilaisten pomojen hyväksyntää, et se ei oo helppoo --."

V4: "-- toinen asia on tällainen niinku ehkä vanhanaikainen virkamieskulttuuri, että ei niinkun ehkä uskalleta ja sitten meillä on henkilökunnan keskuudessa vielä yllättävän paljon ihmisiä, jotka on erittäin ei-teknisiä -- ja niitä ihmisiä on myös siellä johtotason tehtävissä -- ."

Uutena yhteiskunnallisena ilmiönä digitalisaatio voi tuoda mukanaan myös muunlaisia yhteiskunnallisia ongelmia. Yhteiskunnallisia palveluita digitalisoitaessa tulee muistaa kansalaisten eriävät tarpeet ja taidot käyttää digitaalitekniikan uusimpia palveluita osana jokapäiväistä arkaan. Koiranen, Räsänen ja Södegård (2016, 28–29), sekä Jungner (2015, 10) korostavat, että vaikka digitalisaatio tuokin yhteiskuntaan paljon toimintaa helpottavia ja tehostavia asioita, ei digitaalisten palveluiden lisääntyminen näyttäydy jokaiselle väestöryhmälle pelkästään positiivisena asiana. Digitaalisuuden hyödyt jakaantuvat yhteiskunnassa epätasaisesti, luoden näin haasteita yksilöiden tasa-arvolle suomalaisessa yhteiskunnassa. Erityisesti ikääntynyt väestö kokee arkisten palveluiden digitalisoitumisen hankalaksi, mutta eroja väestön digiosaamisen tasossa löytyy kaikkien sukupolvien sisältä (ks. Wessman ym., 2013, 5–7; Koivisto, 2016, 15; Koiranen ym., 2016, 26).

Edellä mainitut epäkohdat nousivat esiin myös haastatteluissa. Haastateltavien mielipiteissä digitalisaation mukanaan tuomista ongelmista tai varjopuolista oli hieman hajontaa, mutta yksilöiden tasa-arvoon liittyvät kysymykset nousivat esiin lähes puolessa haastatteluista.

V7: "No jos miettii ihan laajemmin ja meidän hallinnonalan ulkopuolellekin, niin onhan siinä iso muutos. Riippuu tietenkin käyttäjäkunnasta ja muuta, eli pitää pystyä turvaamaan sit et kaikki osaa ja pystyy käyttämään sitten niinkun palveluita, jotka on yhteiskunnan tuottamia ja pitäisi olla kaikkien niinkun käytössä. Jolloin jos puhutaan kansalaisnäkökulmasta ja mennään ihan sosiaali ja terveys, tai mille tahansa puolelle niin se pitää olla siis sellainen se, et ne (palvelut) on kaikkien käytettävissä ja kaikilla on mahdollisuudet, tarkoitan siis vanhuksia ja kaikkia muita. Mut kyllähän mä tiedän, et niistä on huolehdittu. Tai siis mitä nyt on, niin onhan nämä totta kai otettu huomioon tällaisessa valmistelussa."

V5: "-- meil on vieläkin työikäistä väestöä, puhumattakaan vanhuksista, jotka ei oo valmiita käyttämään sähköisiä palveluita. Ja siin menee viä kymmeniä vuosia ennen kuin meillä on kaikki kasvanut siihen, että on luuri käden jatkeena tai tietokone on niinkun normaali. Et sen mä näen semmosena sanotaan haasteena, peikkona."

Lisäksi yksi haastatteluista virkamiehistä nosti Eriksenin (2002, 185) sekä Sonnentagin, Binnewiesin ja Mojzan (2008, 675) tavoin esille digitalisaation mahdolliset vaikutukset ihmisten henkiseen hyvinvointiin. Digitaalisten työskentelymuotojen ja mobiiliteknologian sovellusten yleistyminen osana työntekoa ovat tuoneet työhön kaivattua joustavuutta, samalla kuitenkin

hämärtäen rajaa työn ja vapaa-ajan välillä. Työn ja vapaa-ajan liiallinen toisiinsa sekoittuminen lisää ihmisten jaksamiseen ja henkiseen hyvinvointiin liittyviä ongelmia. Colbertin, Yeen ja Georgen (2016, 733) tavoin haastateltu virkamies pohti digitaalisen viestimisen vaikutusta ihmisten väliseen kanssakäymiseen ja ihmisten välisiin suhteisiin.

V7: ”Digitalisaatio tuo paljon hyvää, esimerkiksi käteviä digitaalisia palveluita, mutta samaan aikaan vaikuttaako digitalisaatio negatiivisesti esimerkiksi ihmisten hyvinvointiin ja mielenterveyteen, kun digitalisaatio vähentää ihmisten välistä kanssakäymistä ja ihmisten kohtaamisia.”

Mielenkiintoista on, että haastatelluista virkamiehistä vain yksi oli sitä mieltä, että mikäli digitalisaation yhteydessä huolehditaan riittävästä tietoturvasta, ei digitalisaatio tuo mukanaan muunlaisia hallinnollisia tai yhteiskunnallisia ongelmia tai varjopuolia.

Yhteenvedon voisi todeta, että haastatellut virkamiehet jakoivat varsin yhtenäisen käsityksen digitalisaation käsitteestä sekä keskenään, että verrattuna muihin digitalisaation ympärillä tehtyihin julkaisuihin ja tutkimuksiin. Yhtä henkilöä lukuun ottamatta kaikki haastateltavat linkittivät digitalisaation tarkoittamaan ennen kaikkea toiminnan muutosta, teknologian mahdollisuuksien tukemana. Haastatelluilla oli myös hyvin yhtenäinen kokonaiskäsitys siitä mitä Puolustushallinnon toiminnassa on jo digitalisoitu. Tulevaisuuden digitaalisista hankkeista keskusteltaessa kahdessa haastattelussa nousi kuitenkin esiin, että osana valtioneuvoston yhteisiä tietojärjestelmäpalveluita, Puolustushallinnon on haastavaa toteuttaa oman hallinnonalansa digitalisaatiota. Vaikka valtionhallinnon yhteinen tekninen toimintaympäristö ja toimintamallit koettiin myös positiivisena asiana, keskitettyjen tietojärjestelmäpalveluiden nähtiin toisaalta sitovan Puolustushallinnon resursseja niin, että hallinnonalan omien prosessien digitalisoiminen koettiin haastateltavien näkökulmasta haastavana, ellei lähes mahdottomana. Kaksi haastatelluista virkamiehistä näki ongelmaksi myös Puolustushallinnon byrokraattisuuden; Puolustushallinnon koettiin olevan organisaationa liian kankea muuttamaan vanhoja ja totuttuja toimintatapojaan.

V1: ”Et sanoisin et se on aika pienimuotoista se meidän digitalisaatio -- ei pystytäkään, ei oo niinkun, ei meil oo ees resursseja tehdä kovin suurisuuntaisesti niitä asioita ja me ollaan niin paljon riippuvaisia sitten siitä, mitä tehdään valtioneuvoston yhteisiä asioita.”

H: Onko jotain tiettyjä hankkeita mitä digitalisaation saralla on toteutettu [] ja jos on, niin miten ne on toteutettu?

V3: ”No siis onhan niitä toteutettu -- mutta niitä on toteutettu perinteisinä hankkeina --. Tää ketterä kehitys se on vähän, rikkooko se sitä kulttuuria, mut tai no rikkoo kulttuuria, mut erityisesti se on hankala noin niinkun byrokraattisesti hoitaa, että me ei kaikkea voida tehdä ketterästi vaikka haluttaisiin. -- mutta ihan perinteisinä hankkeina, vesiputousmalleina näitä on hoideltu.”

V4: *"No oikeestaan ne on mennyt niinkun atk-projekteina vois sanoa, sillä tavalla perinteisesti."*

V6: *"-- me ollaan aika pieni [] sitten kuitenkin niinkun sisäisiin hankkeiden toteuttamiseen."*

H: Mitkä koet olevan digitalisaation tai digitaalisen kehityksen haasteita?

V5: *"-- tämmönen iso organisaatio on kankee muuttumaan tai muuttamaan toimintatapoja."*

V1: *"Haaste on ehkä semmonen ketteryys eli ei ehkä kyetä tekemään semmosta pientä ja ketterää kun ollaan totuttu tekemään sellasta isoo ja kankeeta ja suunnittelemaan asioita monta vuotta eteenpäin, asetetaan isoja tavoitteita. Et se mikä täs digitalisaatios on ehkä se millä eniten saadaan niinkun aikaseks on nimenomaan se semmonen pieni ketterä kehittäminen, jolla on kuitenkin joku suunta."*

7.2. Hallinnon ja toiminnan ohjaus

Valtionhallinnossa toteutettavalla hallinnon ja toiminnan ohjauksella pyritään Virkkusen ja Tuorin (1981, 120) mukaan vaikuttamaan Suomen hallinto-organisaatioon niin, että hallinnon toiminnan tuloksena saadaan tuotettua tietynlaisia päätöksiä ja toimenpiteitä. Lisäksi hallinnon ja toiminnan ohjauksen keinoin voidaan pyrkiä vaikuttamaan valtionhallinnon politiikkaprosesseihin, jolloin valtionhallintoa pyritään ohjaamaan siten, että tietty politiikka tai ohjelma saadaan toteutettua tarkoituksen mukaisella tavalla (ks. Oulasvirta ym., 2002, 16).

Valtionhallinnossa käytettäviä hallinnon ja toiminnan ohjauksen keinoja on lukuisia. Kuitenkin tutkielman valtionhallinnon ohjausta käsittelevässä teoriassa sekä tutkimusta varten toteutetuissa haastatteluissa tietyt ohjauksen keinot nousivat esiin muita useammin. Useimmiten tutkimuksen teoriassa toistuu valtionhallinnon ohjauksen toteutuminen erityisesti normatiivisen ohjauksen eli lainsäädännöllisen sääntelyohjauksen, sekä taloudellisen, valtiontalouden määrärahoja ja budjettia säätelevän ohjauksen keinoin (ks. Korpela & Mäkitalo, 2008, 92; Virkkunen & Tuori, 1981, 121–122; Asikainen ym., 1985, 169; Lundquist, 1971, 24–29; Vedung, 1998, 30). Haastattelut noudattivat samaa linjaa teorian kanssa ja merkittävimmäksi yksittäiseksi hallinnollisen ohjauksen keinoksi Puolustushallinnon virkamiehet nostivat määrärahaohjauksen sekä erityisesti resurssi- ja budjettiohjauksen kokonaisuuteen kuuluvan *tulosohjauksen* (ks. Krogars, 2000, 27–28).

Puolustushallinnossa toteutettavan tulosohjauksen koki kaikista hallinnonalan ohjauksen mekanismeista tärkeimmäksi yli puolet haastatelluista virkamiehistä. Tulosohjaus nähdään soveltuvana ohjauksen keinona sekä Puolustushallinnon kokonaisuuden ohjaamiseen ja

puolustusministeriön hallinnonalansa virastoja kohtaan harjoittamaan ohjaukseen, että hallinnonalan yksittäisten virastojen sisäiseen ohjaukseenkin. Tulosohjaus nähtiin pohjana kaikelle hallinnonalan tekemiselle ja sen ohjaukselle.

V3: *"Noh [] ohjaa, puolustusministeriö. Ja se ohjaa tulosohjauksen keinoin. Se on nyt se, ei kai siinä sen kummempaa."*

V7: *"No meillä on tulosohjaus on tää niin organisaation sisällä ja hallinnonalalla niin tota se on se meidän perus toimintatapa -- siis onhan se tulosohjaus se meidän keino jolla kaikki, kaikki niinkun tota ohjaus tapahtuu ja sit me pyritään myös ottaa siihen mukaan mitä tulee valtioneuvostosta--."*

V1: *"No jos katsotaan hallinnonalan suuntaan -- ni sithän (ohjaus) menee niinkun tulosohjauksen keinoilla eli valmistellaan toimintasuunnitelma --. Se tulosohjaus on niinkun se (ohjauksen) pääkeino."*

V2: *"Eli meillä on tietenkin tulosohjaus on se toiminnan ja ohjauksen väline. -- mut tosiaan ne (tulostavoitteet) valuu tosiaan niin valtioneuvoston asettamat niin puolustusministeriön kautta --."*

Myös tulosohjauksen pohjalta käydyt tulosneuvottelut ja etenkin niiden lopputuloksena laadittava toimintasuunnitelma nähtiin merkittävänä hallinnonalan ohjauksen välineenä.

V5: *"[] sisällä on tota keskeinen tapa on tietysti dokumentti, jolla vahvistetaan aina sen tulevan viiden vuoden tavoite, tavoitteet, niin on toimintasuunnitelma. -- siinä toimintasuunnitelmassa annetaan tavoitteet ja resurssit [] tulosyksiköille. Ja siin prosessin aikana, toimintasuunnitelman valmistelun aikana, yhteen sovitetaan se sit säädetään niin vaatimustasoi ja aikatauluja niin, että ne ois toteuttamiskelpoisia. Ja toimintasuunnitelmaan, siihen totta kytkeytyy tulosneuvottelu prosessi."*

V6: *"Keskipitkän aikavälin suunnittelussa -- meil on toimintasuunnitelma, sitten kehusehdotus, ihan niinkun hallinnonalan toimintasuunnitelma ja kehusehdotus."*

Keskusteltaessa Puolustushallintoon kohdistuvasta hallinnonalan ulkoisesta hallinnon ja toiminnan ohjauksesta, nousi haastateltavien keskuudesta esiin budjettiohjauksen merkitys. Myös Krogars (2000, 46–47) toteaa, että puolustusministeriön ja sen hallinnonalan näkökulmasta yhdeksi toiminnan ja talouden suunnittelun merkittävimmäksi lähtökohdaksi on muodostunut valtionhallinnon kehysohjaus. Olennaista on se, miten puolustusministeriö onnistuu soveltamaan valtionhallinnon kehysmenettelyä omalla hallinnonalallaan, ja ministeriön hallinnonalansa virastoille harjoittaman tulosohjauksen tulisikin tukea sekä vahvistaa eduskunnan budjettivaltaa.

H: Minkälaisin keinoin toimintaa ohjataan [] sisällä?

V6: *"-- meillä on tavallaan tää pidemmän aikavälin ohjaus, se on hyvin vahvasti tähän selontekoihin ja hallitusohjelman toimeenpanoon liittyen ja sitten meillä on niinkun toiminnan ja talouden suunnittelu -- siinähan tulee sitten ihan niinkun kehysmenettely -- ja sitten*

oikeestaan se mitä talousarvion valmistelun yhteydessä ni sillonhan talousarvioesityksen kautta ja sitten kun eduskunta on talousarvion hyväksynyt ni siihen liittyen me tehdään sitten tulossopimukset ja ihan toimintayksiköittäin tehdään sit tarkemmat suunnitelmat miten vaikka sen vuoden aikana on suunniteltu tehtävän ja millä resursseilla. Nää on tavallaan ne keskeiset suunnitteluprosessit ja johtotapaamisissa ne pyörii niinkun normaalisyklin mukaan --. Että sillä tavalla niinkun aikalailla sillä kehystalousarviovalmistelun normaalimekanismeilla sitä (ohjausta) tuodaan.”

V4: *”Sitä ohjataan rahan avulla, koska rahalla mahdollistetaan tai sen epäamisellä estetään toimintaa, että se on se suurin.”*

H: Minkälaista organisaation ulkopuolista ohjausta [] toimintaan kohdistuu?

V6: *”-- budjettiohjauksen puolella tulee näitä taloudellisia reunaehtoja ja on selvää, että verovaroja täytyy käyttää kustannustehokkaasti ja saada niinkun siitä veroeurosta niin paljon irti kun se vaan on järkevällä tavalla mahdollista.”*

V5: *”Joo, no se on tietysti euroilla ohjaaminen eli kehystason muutoksilla ja vielä sanotaan valtiovarainministeriö tietenkin niin valmistelee, mut valtioneuvosto on sit se joka tekee päätökset siitä, että millä tavalla ja mistä kohteista tulee vaikkapa kilpailukykyyn liittyen --.”*

V4: *”Budjetista päättää tietenkin eduskunta.”*

Vaikka tulosohjauksen asiantuntijoiden sekä haastattelemini Puolustushallinnon virkamiesten mukaan tulosohtaus on merkittävin yksittäinen valtionhallintoa sekä siten myös Puolustushallintoa ohjaava hallinnon mekanismi, se ei kuitenkaan ole hallinnonalan ohjauksen kannalta kaikkein sitovin. Puolustushallinnon toimintaa ohjataan erinäisin parlamentaarisen ohjauksen keinoin, joista keskeisimpiä ovat lainsäädännöllinen ohjaus sekä hallitusohjelman ja sen periaatteiden toteuttamisen mukanaan tuoma hallinnollinen ohjaus (ks. Jyränki & Husa, 2012, 205–206; Wiberg, 2009, 102; Krogars, 2000, 27 & 48; Eerola, 2005, 23).

Valtioneuvoston sekä valtionhallinnon virastojen tehtävät on määritelty Suomen perustuslaissa (731/1999) ja valtioneuvoston ohjesäännössä, sekä erikseen kustakin ministeriöstä annetulla omalla asetuksellaan (Valtioneuvoston asetus puolustusministeriöstä 375/2003). Myös Puolustusvoimien toiminnasta on säädetty erikseen lailla (laki Puolustusvoimista 551/2007). Vaikka valtionhallinnon ja valtioneuvoston ohjausta säätelevistä yksittäisistä tekijöistä lainsäädäntö on kaikista sitovin ja pakottavin (ks. Jyränki & Husa, 2012, 205–206), nousi lainsäädännön rooli Puolustushallinnon toimintaa ohjaavana tekijänä esille vain kahdessa haastattelussa. Sen sijaan hallitusohjelman merkitystä hallinnonalan toiminnan ohjauksessa korostettiin yhtä lukuun ottamatta jokaisessa haastattelussa. Tähän osaltaan vaikutti se, että haastattelurunkoon oli sisällytetty suora kysymys hallitusohjelman vaikuttavuudesta hallinnon ja toiminnan ohjaukseen, kun taas suoranaista kysymystä lainsäädännön merkityksestä ei haastattelurungossa ollut. Tästäkin huolimatta koen

varsin mielenkiintoisena sen, että lainsäädännön vaikutusta Puolustushallinnon toiminnan ohjaukseen ei nostettu haastatteluissa laajemmin esille.

H: Minkälaisin keinoin toimintaa ohjataan [] sisällä?

V5: ”Sitten tietty niin tota tän taustalla on tietysti se [] ja muu sanotaan laki perusteinen ohjaus --. -- meidän tehtävä perustuu lakiin [] ja se on ehkä se tärkein ohjaava tekijä, et en mä nää sillä tavalla niinkun hallitusohjelmaa ihan niin tärkeenä muuten kun et se pakottaa sitten sopeuttamaan sen tekemisen siihen käytössä olevaan resurssitasoon.”

V6: ”-- on näitä strategisen ohjauksen keinoja perustuen ennen kaikkea puolustusselontekoon ja hallitusohjelmaan, millä annetaan vaikka niinkun tiettyjä perusteita vaikka [] pitkän aikavälin suunnittelulle.”

H: Minkälaista ulkopuolista ohjausta kokisit, että [] toimintaan kohdistuu?

V2: ”No kyllähän se tulee ilman muuta tästä toimintaympäristöstä ja täältä niinkun isossa kuvassa jopa täältä EU-tasolta niinkun lainsäädännön kautta.”

V1: ”Meihin kohdistuu ainakin jos digitalisaation saralla katsotaan niin hallitusohjelmahan on tietysti yks. -- tällä hetkellä se on niinkun ehkä se vaikuttavin (ohjauskeino).”

V7: ”No tietenkin siis tosta mitä oon sanonut niin tota valtioneuvoston tasolta. Mitä tulee hallitusohjelmasta --.”

H: Koetko, että pääministeri Sipilän hallitusohjelma ja sen periaatteiden toteuttaminen ohjaisi [] toimintaa?

V5: ”-- totta kai se ohjaa meidän toimintaa sillä tavalla et sanotaan talouden keinoin, mut sitten niin tota no se on ihan selkee, et se on poikanut Puolustushallintoon -- valmisteltiin puolustuspoliittista selontekoa ni se hallitusohjelma on vaikuttanut ilman muuta sen valmisteluun --. Hallitusohjelma siis sen kautta tietysti muodostettiin [] tai Puolustushallinnon määrärahataso ja ilman muuta niin se vaikutti ja ohjasi [] toimintaa.”

V7: ”Niin mä nyt tietenkin taas osaan tylsästi sanoo vaan tälle ylätasolta, että kyllähän me ollaan niihin sitouduttu [], siihen hallitusohjelmaan ja periaatteisiin ja varmasti tehdään ne kaikki niinkun otetaan ne syötteet meidän tulosohtaukseen ja otetaan syötteet toimintaan ja mihin ne sit näkyykään, sitä mä en. Tietenkin ihan jos näin niinkun tarkasti miettii niin kuinka hyvin aina kaikki pystytään käytännön tasolla toteuttamaan, mut se on varmaan niinkun ihan [] riippumatta, se on vaan sit periaatteet hyvä ja niitten mukaan mennään ja tehdään, mutta just siellä tekemisen vaiheessa ne voi sit tulla, käytännön kysymykset ja muita.

V4: ”No se antaa niinkun selkänöjan sille, mutta ne on ylätasoin ja niin yleisiä, että ei sillä tavalla niin käytännön asioihin niinkun vaikuta. Mutta kyllä se on esimerkiks otettu huomioon siinä meidän [], niinkun et kyllä niitä hallitusohjelmia luetaan. Mutta tietenkin sieltä ehkä otetaan ne palat mitkä tukee sitä omaa agendaa sitten. Mut mun mielestä se on niinkun esimerkki hyvästä esimerkistä, miten nyt niinkun korkeimmalta toimeenpanevalta taholtakin tuetaan tätä hommaa (digitalisaatiota), et siinä mielessä se on hyvä asia. -- se (hallitusohjelma) ilmenee niinkun sillä tavalla, että siihen voi aina tarvittaessa vedota.”

V6: *"Jos mietitään yleisemmin miten hallitusohjelma ohjaa hallinnonalan toimintaa niin kyllä se sitä voimakkaasti ohjaa. Ja vaikka siel ei niinkun puolustuksesta niin suuria tekstimääriä oo, tekstimäärä on aika rajallinen, niin kuitenkin sitten se, että ennen kaikkea hallitusohjelmassa annettiin mandaatti näiden selontekojen valmisteluille, puolustusselonteolle ja sitten ulko- ja turvallisuuspoliittiselle selonteolle -- että siinä mielessä kyllähän se hyvin vahvasti vaikuttaa meidän toimintaan. Ja tietenkin hallitusohjelman yhteydessähän aina hallitus linjaa tai päättää aina sen vaalikauden kehyksestä, ni se nyt on aikalailla ohjaava, asettaa meille ne euromääräiset reunaehdot sitten et miten toimintaa suunnitellaan."*

Antero Jyränki ja Jaakko Husa (2012, 205) toteavat, että kunkin ministeriön tehtäviin kuuluu oman toimialansa alaisten virastojen ohjaus ja valvonta, ja näin säädetään myös valtioneuvoston ohjesäännössä (262/2003, 11 §). Haastatellut virkamiehet kokivat asian olevan näin myös käytännössä, sillä kaikki haastateltavat kokivat Puolustushallinnon ohjauksen kytkeytyvän keskeisesti puolustusministeriön rooliin hallinnonala ohjaavana toimijana. Erityisesti haastatteluissa nousi esiin myös puolustusministeriön tärkeä asema valtioneuvoston ja hallinnonalan virastojen välillä. Eräs haastateltava totesi puolustusministeriön toimivan eräänlaisena suodattimena valtioneuvoston ja Puolustushallinnon toimijoiden välillä, jolloin valtioneuvoston harjoittama laajempi hallinnon ja toiminnan ohjaus suodattuu ensin puolustusministeriön kautta vaikuttamaan sitten muun hallinnonalan toimintaan. Keskeisimmiksi ministeriön hallinnonalaansa kohtaan käyttämiksi ohjauksen keinoiksi nähtiin määräraha- ja budjettiohjaus sekä koko hallinnonalan toiminnan ohjauksen merkittävimmäksi ohjauskeinoksi nostettu tulosohjaus. Ministeriön ja virastojen välisiä tulosneuvotteluita, sekä niiden pohjalta laadittavia tulossopimuksia ja toimintasuunnitelmia pidettiin tärkeinä hallinnonalan toimintaa ohjaavina tekijöinä. Konkreettisista ohjauksenkeinoista haastateltavat nostivat esiin puolustusministeriön hallinnonalaansa virastoille laatimat ohjauskirjeet (ks. Joustie & Salminen, 2003, 30). Ohjauskirjeiden lisäksi eräs haastatelluista virkamiehistä nosti esiin muitakin informaatio-ohjauksen keinoja, nostaen puolustusministeriön harjoittaman ohjauksen keinoista esille muun muassa ohjeisiin, määräyksiin, toimintamalleihin ja työjärjestykseen perustuvan ohjauksen (vrt. Kiviniemi, 2008, 47).

V5: *"Sanotaan pääsääntöisesti, et niinkun mikään muu kun hallitus tai sitten sen osana puolustusministeriö ohjaa, että ehkä tiettyjä, ulko- ja turvallisuuspoliittinen valiokunta ja tasavallan presidentti tietenkin sotilaskäskyasioissa ihan normaalisti niin johtosuhteiden mukaisesti antaa tiettyä ohjausta. -- hallitus on tietysti ni sitä kautta meille tulee (ohjausta) ja mut kyl se pääsääntöisesti ni kaikki nämäkin asiat tulevat puolustusministeriön kautta ohjauskirjeitten muodossa jos ei niitä oo hallinnonalan toimintasuunnitelmassa tai tulossopimuksessa oo kirjattu."*

V1: *"Jonkun verran, joissakin erityisasioissa saatetaan antaa erillisiä ohjauskirjeitä ja sitten meillä on tällaisia yhteistyö valmisteluelimiä paljon, joissa sitten niinkun asioita linjataan*

siten et niistä keskustellaan ja muodostetaan joku näkemys, yhteinen näkemys joka sitten muutetaan niihin tulostavoitteisiin taikka ohjauskirjeisiin sitten virallisempaan muotoon.”

V2: ”Puolustusministeriön kautta valuu nää valtiotason niinkun tavallaan se ohjaus, et tota valtiovarainministeriön, valtioneuvoston, eduskunnan että ei meillä oikeastaan sitten muuta.”

Vaikka noin puolet haastatelluista mainitsi ohjauskirjeet yhtenä konkreettisimpana puolustusministeriön harjoittamana ohjauksenkeinona, esitti eräs haasteltavista virkamiehistä myös kritiikkiä ohjauskirjeiden käyttöä kohtaan. Kyseinen haastateltava koki ohjauskirjeiden käyttämisen kankeana, etenkin puolustusministeriön hallinnonalan digitalisaation ohjauksen näkökulmasta.

V4: ”-- just joku tämmönen niinkun (ministeriön) ohjauskirje, se ois ihan niinkun painajainen digitalisaation näkökulmasta, koska sehän on ihan niinkun jotain muuta, se on just sitä ikivanhaa toimintatapaa.”

7.3. Digitalisaation ohjaus

Tutkittaessa digitalisaatiota ja erityisesti sitä, miten eri organisaatiot kykenevät mahdollisimman hyvin hyödyntämään digitalisaation mahdollisuuksia omassa toiminnassaan, on noussut esiin oikeanlaisen johtamisen merkitys osana digitalisoitumisen prosesseja. Tämän myötä myös tutkimuskentällä on alettu kiinnittää enemmän huomiota digitalisaation johtamisen tutkimiseen. (ks. Jungner, 2015; Kane ym., 2015; Ilmarinen & Koskela, 2015.) Kuitenkin digitalisaation ohjaamisen tutkimus on tutkimuksen alana vielä varsin uusi. Parin viime vuoden aikana digitalisaatiosta ja myös erityisesti digitalisaation johtamisesta on toteutettu joitakin opinnäytetöitä sekä artikkeleita (ks. Hellsten, 2016; Tuomaala, 2017; Colbert ym., 2016), mutta digitalisaation ohjauksesta tehtyjä tutkimuksia on haastavampaa löytää. Onkin huomattava, että johtamisen ja ohjaamisen käsitteet tulee erottaa toisistaan, etenkin tämän tutkimuksen näkökulmasta. Valtionhallinnon ohjaamisella tarkoitetaan hallinto-organisaatioon suunnattuja vaikuttamispyrkimyksiä (ks. Virkkunen & Tuori, 1981, 120) kun taas johtamisella pyritään saavuttamaan organisaation toiminnallisia tuloksia ja tavoitteita, tavoitellen samalla organisaation menestystä (Virtanen & Stenvall, 2010, 13). Marco Krogars (2000, 18) erottaa ohjauksen ja johtamisen käsitteet toisistaan sillä, että ohjaus on jotakin mikä tapahtuu organisaatioyksiköiden välillä kun taas johtaminen on esimiehen ja alaisen välistä toimintaa.

Haastatellut Puolustushallinnon virkamiehet näkivät Puolustushallinnon digitalisaation ohjauksen ja siihen vaadittavat keinot varsin yhteneväisesti. Suurin osa haastatelluista oli sitä mieltä, että digitalisaatiota tulee ohjata normaalin toiminnan ohjauksen keinoin, osana muuta hallinnonalan

ohjausta, ja tähän mielipiteeseen yhtyi myös haastattelemani Valtiokonttorin digijohtaja Nina Nissilä. Osa haastatelluista taas oli sitä mieltä, että digitalisaatiota voi ohjata olemassa olevin keinoin, kunhan näitä keinoja osataan käyttää digitalisaation tarvitsemalla tavalla. Vain yksi haastateltavista oli sitä mieltä, että digitalisaatio tarvitsee tuekseen aivan uudenlaisia ohjauksen keinoja ja mekanismeja, sillä vanhat ohjausmallit eivät edistä digitalisaation kehittymiseen vaadittavien innovaatioiden syntyä. Osa haastatelluista korosti erityisesti sitä, että Puolustushallinnon digitalisaation ohjauksessa tulee noudattaa samoja, lailla ohjailtuja mekanismeja kuin muussakin hallinnonalan ohjauksessa. Olennaiseksi koettiin se, että digitalisaation ohjaus tulee Puolustushallintoon ylemmiltä valtionhallinnon tahoilta (esimerkiksi valtiovarainministeriöstä) ensin puolustusministeriön kautta, minkä jälkeen ministeriö ohjaa muuta hallinnonala perinteisten hallinnon ja toiminnan ohjauksen keinoin (ks. Jyränki & Husa, 2012, 205; Valtiontalouden tarkastusvirasto, 2010, 8). Myös Nissilä koki, että ministeriön keinot ohjata Puolustushallinnon digitalisaatiota valuvat hallinnonalalle ylhäältä alaspäin, hallitusohjelman antaessa kehykset hallinnonalan toiminnalle ja sen ohjaukselle.

H: Tarviiko digitalisaatio tuekseen uudenlaisia ohjauksen keinoja tai mekanismeja?

V5: *"Tavallaan se pitää vaan mun mielestä sulauttaa tähän osaks normaali johtamis toimintaa ja toiminnan ohjausta, et siihen pitää olla selkeet paloitellut osatavoitteet, jotka sitten annetaan tietyille organisaatioille tehtäviksi --. Mutta niin se digitalisaation ohjaus ei [] saa tulla mitään muuta putkea pitkin kun muu ohjaus eli puolustusministeriöstä."*

H: Koetko, että toi sama kaava millä muutakin toimintaa ohjataan, toimii digitalisaationkin ohjaukseen ja eteenpäin viemiseen ja kehittämiseen?

V3: *"No sillä on pakko elää, että tota päätökset tehdään linjassa -- sieltä prosesseista mun mielestä löytyy se vastaus siihen, että mitä me voidaan digitalisoida ja mimmosii prosesseja."*

H: Vaatisko digitalisaatio mielestäsi jotain uudenlaisia mekanismeja tähän ohjaukseen?

V3: *"No en mää oo keksinyt vielä parempaakaan, kun se on kuitenkin niin, että digitalisaatio ei ohjaa sitä miten [] ohjataan ja johdetaan, että kyllä se on ihan muut vaatimukset."*

Yksi haastatelluista virkamiehistä korosti ohjauksen kohdentamisen merkitystä. Kyseisen virkamiehen mukaan käytössä olevat Puolustushallinnon toiminnan ja ohjauksen keinot soveltuvat myös hallinnonalan digitalisaation ohjaukseen, kunhan näitä keinoja käytetään tarkoituksenmukaisella tavalla, yksittäisiin hallinnon prosesseihin ja osa-alueisiin keskittäen.

H: Voiko Puolustushallinnon digitalisaatiota ohjata samoilla keinoilla kuin hallinnonalan toimintaa muutenkin ohjataan?

V6: *"Voi niillä. Siis kyllä se käytännössä on nää perusmekanismit. Tottakai niinku siis tavallaan budjettiohjaus ja säädösohjaus on niitä kuitenkin niitä jota kaikki tekee -- mutta siis kyllä voidaan ohjata, siihen en osaa ottaa kantaa et miten on ohjattu, mut ehkä niinku tavallaan tämmösenä yleisenä havaintona voi olla, et totta kai niinkun se, että kirjataanko vaikka tulossopimukseen että digitalisoidaan näin ja näin ja näin niin se ei ole välttämättä kauheen vahvaa tämmöstä, et se on niinku tavallaan yleinen toimeksianto et jos halutaan*

niinkun ohjausta kohdentaa ni sillon sitä pitää miettii myöskin et mitkä on tavallaan ne, se tarvii niinku tuekseen sen että okei et mitkä on tavallaan ne keskeiset osa-alueet vaikka toiminnassa tai niinkun jos mietitään vaikka [] toimintaa missä prosesseissa halutaan et niinku tavallaan se ennen kaikkea niinku ihan tässä arjen, normaalissa toiminnassa niinku vaikuttaa silloin tietenkin sen niinkun vaikuttavuus on todennäköisesti suurempi että tavallaan se on että mitkä ovat mistä vaikka jos nyt sanotaan vaikka et digitaalisen kautta haetaan vaikka tehokkuus tai tuottavuus hyötyjä ja parempaa, kustannustehokkuutta niin kyllä ne sitten sit ne on enemmän tällasia niinkun, täytyy miettiä aika tarkkaan sitä kohdentamista. On tietyt prosessit missä tota missä sen kautta voidaan saada aidosti hyötyjä mutta tietenkään sitä ei välttämättä sitä samaa periaatetta kannata jossain muussa tekemisessä hyödyntää koska se on vaan niinkun se toiminnan luonne on sellasta mut riippuen ihan siitä et mitä ollaan tekemässä. Niinhän se on laajemminkin yhteiskunnallisella tasolla että.”

Eräs haastateltava koki, että vaikka puolustusministeriöllä onkin käytettävissään kaikki digitalisaation ohjaukseen vaadittavat keinot, ei digitalisaatiota tule nostaa erilliseksi ohjattavaksi tekijäksi, eikä näin ollen sisällyttää hallinnonalan ohjausdokumentteihin, vaan digitalisaation tulee sulautua osaksi muuta toiminnan kehittämistä.

V1: ”Et se digitalisaatio ei oo niin kuin itsetarkoitus, se on ehkä niinkun keino toteuttaa sitä toiminnan kehittämistä ja toiminnan muutosta. Sen takii se ei ehkä niinkun nouse noissa meidän ohjausasiakirjoissa sellaseen niinkun merkittävään rooliin. Et kyl mä sanoisin et kyl [] niinkun kaikki keinot on siihen, mut et pitääkö niinku digitalisaatio nostaa sieltä jotenkin erikseen esiin. Niin mä en oo vielä ihan niinkun vakuuttunut siitä, että [] on nyt niinkun pakko keksiä jotain digitalisaatioon liittyvää ohjausta, vaikka se nyt siellä hallitusohjelmassa onkin, vaan se pitää olla niinkun osa sitä sen niinkun muun toiminnan, ylipäättään niinkun toiminnan kehittämiseen liittyvää, et se tehdään niinkun digitalisaation avulla.”

Puolustushallinnon yleisen toiminnan sekä hallinnon ohjauksen keinoista kaikista merkittävimmäksi koettu tulosohjaus jakoi myös haastateltavien mielipiteitä keskusteltaessa sen sopivuudesta digitalisaation ohjaukseen. Lähes kaikki haastatelluista oli sitä mieltä, että aivan samoin tavoin kuin tulosohjaus soveltuu muunkin hallinnonalan toiminnan ohjaukseen, soveltuu tulosohjaus myös digitalisaation ohjaukseen. Kuitenkin haastatelluista virkamiehistä vain kaksi oli sitä mieltä, että tulosohjaus toimii sellaisenaan täydellisesti digitalisaation ohjaukseen. Haastateltavista vain yksi koki, että tulosohjaus suoranaisesti jarruttaa hallinnonalan kehitystä, eikä näin ollen sovellu digitalisaation ohjauksen keinoksi. Yksi haastateltavista koki, että tulosohjaus soveltuu digitalisaation ohjauskeinoksi lähinnä siksi, ettei osannut löytää sen tilalle parempaakaan keinoa ohjata talousarvion toimeenpanoa hallinnonalan sisällä.

H: Minkälaisilla keinoilla kokisit, että Puolustushallinnon digitalisaatiota voisi ohjata?

V7: ”No joo mä nyt, tämän joo, tämän (tulosohjauksen) kautta sit tietenkin varmasti sit se käytännön ohjaaminen, joka on siis osa tietenkin tätä tulosohjausta kun se tehdään

tulosopimus ja toimintasuunnitelma, niin sinnehän nää siis sisältyy, mutta sitten meillä tuota niin eri ihmiset vastaa sitten niin käytännön (digitaalisten) projektien vetämisestä.”

H: Koetko, että tulosohjauksen keinoin voi ohjata myös digitalisaatiota?

V5: *”No kyl se mun mielestä soveltuu. Jos tulosohjaus ymmärretään laajemmin et muun muassa toimintasuunnitelman tekeminen on se ilmentymä --.”*

V6: *”Siis kyllähän se soveltuu, eikä meillä oikeestaan niinkun, mikä ois se vaihtoehtoinen keino --.”*

V1: *”Eiköhän siitä se ketteryys puutu, et kun se on aina vuosisykli -- eli kyl niinkun tulosohjaus siinä mielessä jarruttaa digitalisaatiota --. Mut et semmonen ketterän kehityksen rahoitus puuttuu -- nimenomaan sen rahoituksen osalta et se on niinkun sen tulosohjauksen ja talousohjauksen jarru digitalisaatiolle.”*

Lisäksi yksi haastateltavista koki tulosohjauksen soveltuvan digitalisaation ohjaukseen vain, mikäli tulosohjaus käsitetään kattamaan laajempi ohjauksen ulottuvuus, esimerkiksi toimintasuunnitelman laatiminen. Kyseinen haastateltava korosti muutenkin toimintasuunnitelman laatimisen merkitystä digitalisaation ohjauksessa. Kyseisen virkamiehen lisäksi toimintasuunnitelman laatimisen mainitsi tärkeäksi digitalisaation ohjauksen keinoksi yksi haastateltava.

V5: *”Tietysti digitalisaation ohjaus, digitalisaatio ei oo organisaatio tai tulosityksikkö jolle annetaan tavoitteita, mut siis se että se on nyt jäsentymässä sil tavalla että digitalisaatiota tarkastellaan kokonaisuutena, se on mennyt nyt paloina, osakokonaisuuksina ja totta kai ne asiat mitä digitalisaation keinoin aiotaan saada aikaiseksi tai pitää saada aikaiseksi, niin ne asiat kirjoitetaan toimintasuunnitelmaan.*

Haastatelluista virkamiehistä kaksi koki, että vaikka tulosohjaus tietyin osin soveltuisikin digitalisaation ohjaukseen, on se kuitenkin liian kankea keino ohjata ketterän kehityksen keinoin eteenpäin vietävää digitalisaatiota (vrt. tulosohjausprosessi, Tulosohjauksen käsikirja 2015, tietokortit 7–8).

H: Koetko, että tulosohjauksen keinoin voi ohjata myös digitalisaatiota?

V3: *”No ei välttämättä, niin no, siinä taas mennään siihen suunnitelmatalouteen, et se tulosohjaus sykli on kerran vuodessa ja onks se riittävä tossa ja tota sitten jos puhutaan nyt tämmösestä digitalisaatiosta, joka on ilmeisesti aika ketterällä kehityksellä esimerkiks tuolla valtioneuvoston suunnassa ni se ei nyt välttämättä se tulosohjaus mekanismi annan kun raameja siihen. -- No jos ei kovin pikkupiirteiseen mennä, jos annetaan raamit ja könttä rahaa, että todetaan, että digitalisoidaan [] ja annetaan rahaa siinä, niin siinä se sit sopii, mutta sitten niinkun sanottu ni ehkä se vuoden väleinki kun tätä prosessia tehdään niin se on kovin kankeeta ja varsinkin jos tällain ketterällä kehityksellä näitä yrittää tehdä ni, niin se on oma hommansa. Mutta siihen me ollaan sopeuduttu muissakin asioissa, eiköhän se tässäkin onnistu.”*

Noin puolet haastatelluista totesi, että ohjauksen keinona tulosohjaus toimii erityisen hyvin osana hallinnonalan digitaalisten hankkeiden kehittämistä. Tulosohjauksen keinoin on muun muassa

mahdollista eritellä hallinnonalan digitalisaatiota pienemmiksi osakokonaisuuksiksi ja hankkeiksi, joiden toteuttaminen on helpompaa verrattuna suuriin ja massiivisiin hallinnonalan digitalisaation kokonaisuuksiin. Haastattelemani Valtiokonttorin digijohtaja Nina Nissilä piti myös laajemmin digitalisaation ohjauksen kannalta olennaisena, että ministeriö ohjaisi hallinnonalan digitalisaatiota erittelemällä hallinnonalan toimintaa pienempiin kokonaisuuksiin ja prosesseihin.

V7: ” -- mutta niinkun tulosohjaus yleensäkin, että jos niinkun on merkittäviä hankkeita ja jos ois vaikka tällaiseen digitalisaatioon liittyvä merkittävä hanke jota halutaan viedä täällä meillä hallinnonalalla eteenpäin, niin meillähän on siihen niin selkeä prosessi sitten, että jo siellä valmistelussa mukana -- nämähän päättyy aina vuoden lopussa siis meil on tulosneuvottelut ministerin ja komentajan välillä niin siis onhan se polku viedä se aika korkealle tasolle tai mikä tahansa hanke.”

V5: ”Tavallaan se että tulosohjaus pakottaa sen tota paloittelemaan ja perustelevaan puolustusvoimain komentajaa myöten et mitä nyt aiotaan tehdä digitalisaation saralla ja tota paljon siihen aiotaan käyttää resursseja niin rahaa kuin ihmisiä.”

V3: ”Tulosohjaus on se mistä me saadaan tehtävät ja rahat, erityisesti rahat. Eli se tulosohjaus prosessi on se, missä niinkun tavallaan digitalisaatiota legitimoidaan meidän talon sisällä.”

Tulosohjauksen keinojen lisäksi haastatteluissa ei noussut esiin toista yhtä selkeää digitalisaation ohjaukseen soveltuvaa ohjauksen keinoa, vaan digitalisaation ohjaukseen potentiaalisesti sopivia keinoja nousi hajautetusti esiin useampia. Yhden tekijän merkitystä digitalisaation onnistuneeseen ohjaukseen korostettiin kuitenkin kolmessa haastattelussa, ja tämä tekijä on digitalisaation johtaminen (ks. Jungner, 2015, 23; Ilmarinen & Koskela, 2015, 229–230). Gerald Kanen ja hänen tutkijakollegoidensa (2015, 12) tavoin haastatellut virkamiehet kokivat tärkeäksi, että Puolustushallinnon johto sitoutetaan digitalisaation toteuttamiseen sekä sen ohjaukseen. Yksi haastateltava nosti esille myös tarpeen mahdollisesta digijohtajasta, tai ainakin erikseen digitalisaation edistämistä varten osoitetun henkilön nimittämisestä puolustushallinnon toimialalle (ks. Koivisto, 2016, 13). Tämän lisäksi toisessa haastattelussa nousi esiin näkemys digitalisaation ohjauksen hajanaisuudesta sekä valtionhallinnossa, että myös Puolustushallinnon tasolla. Haastateltava koki, että digitalisaation ohjaus tulisi olla keskitetymppää, joten myös tähän ongelmaan digitalisaation johtamisen keskitetty ohjaaminen tietylle toimijalle voisi tuoda ratkaisun.

V4: ”No tavallaan se avain olis se, että pitäis olla joku johtotason hahmo, joka toimis sellaisena airueena ja joka tukis sitä niinkun puheillaan ja asenteillaan näitä asioita. Ja nostais esiin niitä ihmisiä, jotka tekee niitä sitten siellä niinkun ruohonjuuritasolla.”

Digitalisaation tutkijoiden (ks. Kane ym., 2015, 12) tavoin haastateltavat näkivät olennaiseksi sen, että digitalisaatiota ohjattaisiin esimerkin avulla, ja myös tässä haastateltavat korostivat johtamisen merkitystä. Eräs haastateltava nosti esille organisaationsa johtotason henkilöiden teknisen

kokemattomuuden, minkä hän näki haittaavan johdon sitouttamista digitaalisiin hankkeisiin sekä laajemmin hallinnonalan digitalisaation ohjaukseen. Toisessa haastattelussa nousi esiin sekä johdon että henkilökunnan tekemien valintojen tärkeys. Mikäli Puolustushallinnon henkilökunta ei päättä hyödyntää digitalisaation tarjoamia mahdollisuuksia päivittäisessä työssään, ei hallinnonalan digitalisaatiota saada kehitettyä halutulla tavalla, vaikka siihen sopivia ohjauskeinoja löytyisikin (ks. Jungner, 2015, 9).

V4: ”Meillä on henkilökunnan keskuudessa vielä yllättävän paljon niinkun ihmisiä, jotka on erittäin ei-teknisiä, ja niitä henkilöitä on myös siellä johtotason tehtävissä, joten tää niinkun johdon sitoutuminenkin on aika vaihtelevalla tasolla, koska he ei itsekään käytä niitä työkaluja. Oikeestaan aina kaikki henkilöt, jotka on esimiesasemassa vaikuttaa alaspäin omalla esimerkillään.”

Sen lisäksi, että yksittäisten esimiesten tulisi ohjata digitalisaatiota omalla esimerkillään, nousi eräässä haastattelussa esiin myös näkemys siitä, että Puolustusministeriön kokonaisuudessaan tulisi ohjata hallinnonalaansa esimerkin voimin. Kyseinen haastateltava koki tämän perinteisiä ohjauksen keinoja nykyaikaisemmaksi tavaksi ohjata sekä hallinnonalan toimintaa että myös Puolustushallinnon digitalisaatiota.

V4: ”Niin niin, mutta tavallaan se esimerkki on niinkun, et se (ministeriön) ohjaus tulee esimerkin kautta, ei ohjauskirjeillä -- niin ja ei siis näin niinkään määräämällä vaan sillä niinkun myös omalla esimerkillään, omalla modernilla esimerkillään niinkun.”

8. TUTKIMUSTULOSTEN ESITTELY JA JOHTOPÄÄTÖKSET

8.1. Tutkimustulokset ja tutkimuskysymyksiin vastaaminen

Tutkielman luvussa kolme on paneuduttu valtionhallinnon ohjaukseen ja eritelty niitä keinoja, joiden avulla toimintaa sekä hallintoa voidaan valtionhallinnon kontekstissa ohjata. Teoriassa on nostettu esiin myös Lennart Lundquistin (1971, 24–29) jaottelu, jossa ohjauskeinot eritellään välillisiin ja välittömiin ohjauksen keinoihin. Tässä tutkimuksessa on sekä teorian että tutkielman yhteydessä toteutettavien tutkimushaastatteluiden pohjalta mahdollista nostaa esiin tietyt yksittäiset ohjauksen keinot ja mekanismit. Lundquistin jaottelua mukaillen nämä tutkimuksen kontekstissa esille nousevat ohjauksenmekanismit jakaantuvat varsin tasaisesti välillisiin ja välittömiin ohjauskeinoihin. Valtionhallinnon moninaisista ohjauksen keinoista tässä tutkimuksessa painottuvat erityisesti välittömään ohjaukseen lukeutuva normatiivinen eli lainsäädännöllinen säädösohjaus sekä välilliseen ohjaukseen kuuluva taloudellinen ohjaus, pitäen sisällään budjetti- ja tulosohtauksen keinot. (ks. Virkkunen & Tuori, 1981, 121; Oulasvirta ym., 2002, 19–20.)

Tutkimuskysymys 1

Tämän tutkielman ensimmäinen ja varsinainen tutkimuskysymys on: **Minkälaisin ohjauksen keinoin puolustusministeriö voi ohjata hallinnonalan digitalisaatiota?** Tähän kysymykseen löytyy vastaus tutkielman luvusta 7.3. Tutkimuksen empiirisen aineiston pohjalta voidaan todeta, että valtionhallinnon ohjauksen keinoista tulosohtaus on kaikista soveltuvien myös Puolustushallinnon digitalisaation ohjaukseen. Myös teoria nostaa tulosohtauksen keskeisimmäksi ohjauksenkeinoksi niin valtionhallinnossa (Tulosohtauksen käsikirja 2015, tietokortti 3) kuin Puolustushallinnon kontekstissakin (Krogars, 2000, 27–28) ja tämäkään tutkimus ei tee poikkeusta tähän linjaan. Empiirisen aineiston pohjalta voi todeta, että digitalisaatiota tulee ohjata linjassa muun hallinnonalan toiminnan kanssa ja tulosohtauksen soveltuessa muun hallinnonalan toiminnan ohjaukseen, soveltuu se empiiriseen aineistoon pohjaten myös digitalisaation ohjaukseen. Empiirisestä aineistosta on myös havaittavissa, että vaikka tulosohtaus soveltuu digitalisaation ohjaukseen myös sellaisenaan, voi tulosohtaus jäykkine raameineen toisinaan myös hidastaa digitaalista kehitystä. Kuitenkin aineisto nostaa tulosohtauksen mahdollisine heikkouksineenkin tärkeimmäksi ja oleellisimmaksi Puolustushallinnon digitalisaation ohjauksen välineeksi. Näin ollen vastaus tämän tutkielman ensimmäiseen tutkimuskysymykseen onkin varsin yksiselitteinen; *puolustusministeriö voi ohjata hallinnonalansa digitalisaatiota tulosohtauksen keinoin.*

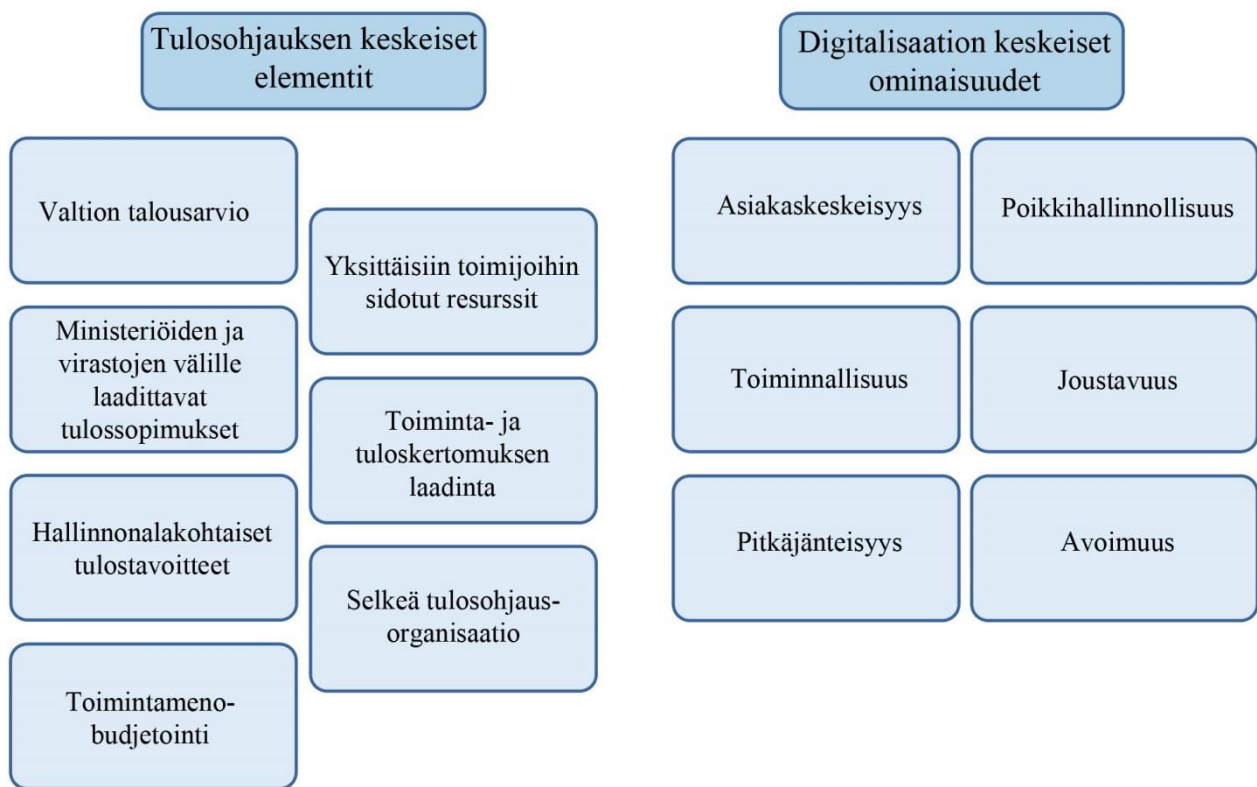
Aineisto nostaa esiin sen, että tulosohtjauksen keinoin on mahdollista legitimoida toimintaa hallinnonalan sisällä. Tämä havainto on olennainen sillä aineiston pohjalta voi todeta digitalisaation johtamisen olevan tärkeä yksittäinen tekijä osana hallinnonalan digitalisaation onnistunutta ja tehokasta ohjausta (vrt. Jungner, 2015). Puolustushallinnon digitalisaation kannalta on oleellista, että hallinnonalan johto on sitoutunut digitalisaation toteuttamiseen ja sen ohjaukseen, ja empiirisen aineiston pohjalta voikin todeta tulosohtjauksen tukevan tätä tarvetta (vrt. Kane ym., 2015). Tulosohtjauksen avulla on mahdollista niin pilkkoa digitalisaation suurta kokonaisuutta pienempiin hankkeisiin ja prosesseihin, kuin myös perustella ja legitimoida digitaalisten hankkeiden toteuttamisen tarve laajasti koko hallinnonalan johdolle ja henkilökunnalle.

Tulosohtjauksen lisäksi (sekä myös osana tulosohtjausprosessia) empiirisestä aineistosta on havaittavissa toimintasuunnitelman tärkeys osana Puolustushallinnon digitalisaation ohjausta. Aineiston pohjalta voi todeta, että digitalisaation ohjaukselle on olennaista toiminnan, toimintatapojen ja strategioiden pitkäjänteinen suunnittelu, ja erityisesti se, että digitalisaatio nostetaan osaksi hallinnonalan toimijoiden toimintasuunnitelmia (vrt. Koivisto, 2016, 12; Kane ym., 2015, 5).

Tutkimuksen teoriaan pohjaten on mielenkiintoista, että tulosohtjaus nousee tutkimuksen empiirisestä aineistosta esiin kaikkein merkittävimpänä digitalisaation ohjaukseen soveltuvana keinona. Digitalisaatio on ilmiönä varsin poikkihallinnollinen ja monisyinen, ja vaatii tuekseen modernia johtamista ja ohjausta (ks. Jungner, 2015, 23; Koivisto, 2016, 13; Kane ym., 2015, 5). Valtionhallinnon digitalisaatio tarvitsee kehittyäkseen toiminnallisia muutoksia, joita tulee toteuttaa verkostomaista toimintaa ja toiminnan joustavuutta lisäten. Valtionhallinnon digitalisaation tulisi toteutua hallinnonalojen rajat ylittävästi, jotta digitalisaation mahdollisuuksia voidaan valtion toiminnassa kokonaisvaltaisesti hyödyntää. (ks. Koivisto, 2016.) Tulosohtjaus on kuitenkin prosessina hyvin päinvastainen digitalisaation vaatimukseen, eli poikkihallinnollisuuteen ja toiminnalliseen joustavuuteen verrattuna. Tulosohtjaus toteutuu varsin tiukasti määriteltujen ohjausvälineiden eli valtion talousarvion sekä ministeriöiden ja virastojen välille laadittavien tulossopimusten kautta (Valtiovarainministeriö, 2017; Krogars, 2000, 19). Hallinnon ohjauskeinona tulosohtjaus onkin sopimusajatteluun perustuva, varsin tarkasti määriteltä ohjausmalli (ks. Tulosohtjauksen käsikirja 2015, tietokortti 2). Tulosohtjausprosessi toteutuu varsin hallinnonalakohtaisesti, kun hallitusohjelmasta ja sitä täsmentävästä toimeenpanosuunnitelmasta johdettujen tavoitteiden kautta, asetetaan ensin hallinnonaloille, ja sitten ministeriöille ja ministeriöiden hallinnonalojen virastoille koko hallinnonalan strategian pohjalta laaditut omat yksittäiset tavoitteensa ja strategiansa (Tulosohtjauksen käsikirja 2015, tietokortti 3 & 7–8).

Tulosohjaus linkittyy kiinteästi hallinnonalan talouden suunnitteluun sekä valtionhallinnon kehysohjaukseen (Krogars, 2000, 46–47). Eduskunnan hyväksyttyä kunkin hallituskauden budjettitavoitteet, puolustusministeriö vahvistaa tulosohjauksessaan sekä omansa, että toimialansa alaisten virastojen tulostavoitteet (Asetus valtion talousarviosta 1243/1992, 13 §). Valtionhallinnon kehysohjauksen sekä tulosohjausprosessissa tehtävien tulossopimusten lopputuloksena tulosohjaus erittelee Puolustushallinnon resurssit kullekin hallinnonalan toimijalle erikseen. Tämä resurssien sitominen ja kohdentaminen kattamaan juuri tietyn organisaation tai viraston toimintaa, on ristiriidassa digitalisaation vaatiman poikkihallinnollisen ja joustavan ajattelumallin kanssa (ks. Koivisto, 2016).

Kuva 6. Tulosohjauksen keskeisten elementtien ja digitalisaation keskeisten ominaisuuksien vertailua.



Tulosohjauksen lisäksi empiirisestä aineistosta nousi esiin joitakin yksittäisiä Puolustushallinnon digitalisaation ohjauksen kannalta tärkeitä tekijöitä. Kuitenkaan konkreettisista, aiemmin tutkimuskirjallisuudessa esiintyneistä ohjauskeinoista, ei tulosohjauksen lisäksi noussut esiin muita nimenomaisesti digitalisaation ohjaukseen soveltuvia ohjauksen keinoja tai mekanismeja.

Empiirisestä aineistosta oli kuitenkin havaittavissa erityisesti digitalisaation johtamisen tärkeys, jonka olennaisuuteen osana hallinnonalan digitalisaation ohjausta viittaa jo aiemmin tässä luvussa.

Tutkimuskysymys 2

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen lisäksi tässä tutkimuksessa lähdettiin etsimään vastauksia seuraavaan kysymykseen: **Tarvitseeko digitalisaatio tuekseen uudenlaisia ohjauksen keinoja ja mekanismeja?** Digitalisaation ohjauksen ollessa vielä tutkimusalana varsin nuori, ei aiemmasta tutkimuskirjallisuudesta ollut löydettävissä juurikaan tutkimuksia, joiden valossa lähteä tämän tutkimuksen tuloksia erityisesti tämän tutkimuskysymyksen osalta tarkastelemaan. Tutkimuksen empiirinen aineisto pystyi kuitenkin tarjoamaan vastauksen tähänkin tutkimuskysymykseen melko yksiselitteisesti.

Empiirisestä aineistosta nousee esiin tarve johdonmukaiselle, ylhäältä alaspäin etenevälle ohjaukselle. On olennaista, että Puolustushallintoa ohjataan yleisten valtionhallinnon periaatteiden mukaan; ohjauksen lähtiessä valtioneuvostosta ja hallituksen laatimasta strategisesta hallitusohjelmasta ensin puolustusministeriöön, josta ministeriön harjoittamien perinteisten, aiemmin teoriassa esitellyin toiminnan ohjauksen mekanismein, ohjaus lähtee valumaan kohti hallinnonalan virastoja (ks. Jyränki & Husa, 2012). Digitalisaatiota tulee ohjata samoilla keinoilla muun hallinnonalan toiminnan kanssa, ja tämän havainnon tuo esiin myös tutkimusta varten haastattelemani Valtiokonttorin digijohtaja Nina Nissilä.

Kuten jo todettua, tutkimuksen empiirinen aineisto tarjosi selkeän vastauksen myös toiseen tämän tutkielman tutkimuskysymykseen; tutkimuksen empiirisen aineiston perusteella voi todeta, että *digitalisaatio ei tarvitse tuekseen uudenlaisia ohjauksen keinoja tai mekanismeja*. Digitalisaatio tulee sulauttaa osaksi muuta toiminnan ja hallinnon ohjausta, jolloin digitalisaatiota tulee myös ohjata muun hallinnonalan ohjauksen mekanismien kanssa yhtenevin keinoin. Empiirisestä aineistosta nousee kuitenkin esiin myös tarve vanhojen ohjauksen keinojen uudeltaisesta ja yksityiskohtaisemmasta kohdentamisesta. Digitalisaatio ei siis tarvitse uudenlaisia ohjauksen keinoja, mutta vanhoja ohjauskeinoja tulisi pyrkiä käyttämään uusilla tavoilla. Empiirisen aineiston pohjalta voi siis myös todeta, että nykyisilläkin ohjauksen mekanismeilla voi digitalisaatiota ohjata; onnistuneessa digitalisaation ohjauksessa on kuitenkin kyse siitä miten kutakin ohjauksen keinoa käytetään. Digitalisaation ohjauksessa olennaista on pyrkiä ohjaamaan kohdennetusti yksittäisiä projekteja, hankkeita tai toiminnan osa-alueita. Esimerkkinä nousi esiin myös tarve tulosohtauksen ja tulosohtausprosessin mukauttamisesta entistä joustavammaksi ja näin ollen digitalisaation vaatimuksia paremmin vastaaviksi.

Koen, että myös tämän tutkimuskysymyksen kohdalla on havaittavissa ristiriitaa aiemman tutkimuskirjallisuuden sekä tutkimuksen teorian, ja tutkimuksen empiirisen aineiston tuloksien välillä. Aiempi tutkimuskirjallisuus nimittäin nostaa esille tarpeen uudentyyppisestä ohjauksesta ja johtamisesta, kun keskustellaan organisaation digitalisaation johtamisesta (ks. Jungner, 2015; Koivisto, 2016; Kane ym., 2015). Teoria korostaa tarvetta uudentyyppiselle johtajuudelle ja digitalisaation yhteydessä puhutaankin usein myös muutosjohtajuuden käsitteestä ja sen tarpeesta digitalisoituvassa organisaatiossa. Tämä nousee esiin myös tutkimuksen empiirisestä aineistosta. Vaikka aineiston pohjalta voikin todeta johtajuuden olennaisuuden digitalisaation ohjauksessa, ei aineisto kuitenkaan aiemman tutkimuskirjallisuuden tavoin tunnusta digitalisaation ohjauksen tarvitsevan merkittäviä uudentyyppisen johtamisen muotoja (vrt. Ilmarinen & Koskela, 2015; Koivisto, 2016).

Tutkimuksen teoria korostaa uudentyyppisen johtamisen mekanismien lisäksi esimerkiksi johtamisen tärkeyttä digitalisaation ohjauksessa (ks. Kane ym., 2015) ja vaikka empiirinen aineisto ei nostanutkaan esille uusia konkreettisia ohjauksen keinoja ja mekanismeja, nousi aineistosta kuitenkin esiin tarve Puolustushallinnon digitalisaation ohjauksesta esimerkin keinoin. Osa perinteisistä ohjauskeinoista kyseenalaistettiin ja tilalle tarjottiin yhtenä uutena ohjauksen mekanismina digitalisaation ohjaukseen soveltuvaa esimerkiksi ohjaamista. Puolustushallinnon kontekstissa esimerkiksi ohjaamisella viitataan siihen, että puolustusministeriön tulisi ohjata omaa sisäistä digitalisaatiota samoin kuin se toivoisi sen hallinnonalan virastojen ohjaavan oman toimintansa digitalisoimista.

8.2. Tutkimuksen arviointi ja jatkotutkimusaiheet

Tutkimus koostuu kolmesta laajemmasta asiakokonaisuudesta; digitalisaatiosta, hallinnon ja toiminnan ohjauksesta sekä analyysissä käsiteltävästä digitalisaation ohjauksesta. Oman näkökulmansa tutkimukseen tuo sen linkittyminen tiettyyn toimijaan eli tämän tutkimuksen tapauksessa Puolustushallintoon ja puolustusministeriöön, jolloin myös merkittävä osa tutkimuksesta on Puolustushallinnon toiminnan ja organisaatorakenteen tarkastelua, sekä hallinnonalan ohjaukseen paneutumista. Tutkimuksen viitekehys muodostuu kuitenkin pääasiassa digitalisaation, ja valtionhallinnon ohjauksen käsitteiden ympärille. Tutkimus on rakennettu tämän viitekehysten ympärille ja myös tutkimuskysymyksiin on lähdetty vastaamaan tämän tutkimuskehysten luoman näkökulman puitteissa, sillä tutkimuskehys muotoili pitkälti myös

tutkimuksessa toteutettujen haastatteluiden haastattelurunkoa. Tämän tutkimuksen kaltaista empiiristä tutkimusta ei ole aiemmin tehty. Digitalisaation tutkimus on jatkuvassa kasvussa, kun taas digitalisaation ohjaus on tutkimuksenalana vielä melko koskematon ja etenkin digitalisaation ohjauksen tutkiminen Puolustushallinnon kontekstissa on kokonaan uusi näkökulma lähestyä digitalisaation tutkimusta. Näin ollen tutkimusta voidaan pitää eksploratiivisena ja tutkimuksesta saatavaa tietoa uutena.

Tutkimus on toteutettu laadullisen tutkimuksen keinoin. Laadullista tutkimusta on Eskolan ja Suorannan (1998, 211–212) mukaan mahdollista arvioida tutkimustulosten uskottavuuden, vahvistettavuuden, varmuuden ja siirrettävyyden mukaan. Tutkimustulosten uskottavuudella viitataan siihen vastuuseen, joka tutkijalla on tutkimustilanteessa. Tutkimustulosten uskottavuutta arvioitaessa on olennaista varmistaa, että tutkijan ja tutkittavien välinen vuorovaikutus on toimivaa. Tämän tutkimuksen empiirinen aineisto on kerätty teemahaastatteluilla, joten tutkittavina toimivat haastatteluihin kutsutut Puolustushallinnon virkamiehet. Tutkimustulosten uskottavuuden varmistamiseksi tutkijan oli siis varmistettava haastattelutilanteiden vuorovaikutuksen toimiminen ja etenkin se, että tutkijan käsitteellistykset ja tulkintatavat vastasivat haastateltavien käsitteellistyskäsitteitä (Eskola & Suoranta, 1998, 212). Yhteisen tulkinnan ja ymmärryksen varmistamiseen pyrittiin sillä, että haastattelurunko lähetettiin kaikille haastateltaville ennen haastatteluja, jotta haastateltavien oli halutessaan mahdollista perehtyä käsiteltäviin teemoihin etukäteen. Yhteisen ymmärryksen saavuttamista tuki myös haastattelumenetelmäksi valittu puolistrukturoitu teemahaastattelu, joka mahdollisti haastattelukysymysten avaamisen haastattelutilanteessa. Tällä mahdollistettiin se, että tutkija pystyi selventämään mahdollisia epäselvyyksiä haastateltaville ja näin pyrittiin minimoimaan mahdolliset väärinkäsitykset.

Tutkimuksen varmuutta tarkasteltaessa tulee kiinnittää huomiota tutkijan mahdollisiin ennakkoletuksiin (Eskola & Suoranta, 1998, 213). Tämän tutkimuksen kontekstissa ei tutkimuksellisia ennakkoletuksia juuri syntynyt. Vaikka digitalisaatio oli teemana tutkijalle entuudestaan tuttu, lähestyi tutkija valtionhallinnon ohjauksen, ja erityisesti digitalisaation ohjauksen teemoja ilman aiempaa pohjatietämystä aiheesta. Näin ollen ennakkoletuksien syntyminen ei päässyt vaikuttamaan tutkimustuloksiin.

Eskolan ja Suorannan (1998, 213) mukaan tutkimustulosten vahvistettavuudella viitataan siihen, saavatko tutkimuksen johtopäätökset tukea ja vahvistusta muista aiheita tarkastelleista tutkimuksista. Tämän tutkimuksen tutkimusasetelma on uusi, joten suoranaisesti tutkimuksen tuloksia ei pysty lainkaan peilaamaan muihin tutkimuksiin. Tutkimuksen vahvistettavuutta voidaan

kuitenkin arvioida tutkimuksen osa-alueita erikseen tarkastelemalla. Voi todeta, että tutkimuksen empiriassa esitetyt näkemykset digitalisaatiosta ovat valtaosin linjassa teoriassa ja aiemmassa tutkimuksessa esitettyjen näkemysten kanssa. Lisäksi valtionhallinnon ohjauksen teorian tärkeimmiksi nostamat ohjauskeinot nousivat myös empiriassa esiin tärkeimpinä ohjauksen keinoina. Digitalisaation ohjaus on teemana kuitenkin vähän (jos ollenkaan) tutkittu, joten tältä osin tutkimustulosten vahvistettavuutta on haastavaa arvioida. Tutkimustulosten kokonaisvaltaiseen vahvistettavuuteen on mahdollista ottaa kantaa vasta kun aiheesta on tehty enemmän tutkimusta. Tämä pätee myös tutkimuksen siirrettävyyttä arvioitaessa. Siirrettävyydellä viitataan siihen arviointiin, jossa tutkimustuloksia pyritään arvioimaan siirrettäessä tutkimus toiseen kontekstiin tutkittavaksi.

Tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan usein validiteetin ja reliabiliteetin käsitteiden avulla. Validiteetilla tarkoitetaan käytettyjen tutkimusmenetelmien sopivuutta tutkittavan aineiston sisältöön sekä tutkimusongelman ratkaisemiseen (Tuomi & Sarajärvi, 2003, 133). Hirsjärvi ja Hurme (2011, 186–187) näkevät validiteetin käsitteen jakaantuvan kahteen päätyyppiin: ennustevalidius ja tutkimusasetelmavalidius. Ennustevalidius tarkoittaa sitä, että yhden tutkimuskerran toteutuksella ja sen tuloksien arvioinnilla pystytään ennustamaan myöhemmin samasta aiheesta toteutettavien tutkimuksien tulokset. Tutkimusvalidius sen sijaan on jaettavissa neljään muotoon: tilastollinen validius, sisäinen validius, rakennevalidius ja ulkoinen validius. Tilastollinen validius liittyy tilastollisen tutkimuksen tutkimustuloksien manipulointiin, joten tilastollisen validiuden analysointi ei ole tämän tutkimuksen kannalta relevanttia. Sisäisellä validiudella pyritään Cookin ja Campbellin (1979) mukaan tarkastelemaan tutkimuksen sisäisiä kausaalisuhteita. Voidaan kuitenkin olettaa, että laadullisen tutkimuksen kausaalisuhteet eivät noudata samankaltaisia säännönmukaisuuksia kuin kvantitatiivisen tutkimuksen tilastolliset muuttujat noudattavat. Näin ollen myöskään sisäisen validiuden arviointi ei ole Cookin ja Campbellin määritelmien mukaan olennaista tämän tutkimuksen kontekstissa. (Hirsjärvi & Hurme, 2011, 188; ks. Hurme, 1993.)

Rakennevalidiuden arvioinnilla pyritään vastaamaan kysymykseen siitä, tutkitaanko tutkimuksessa sitä, mitä siinä on tarkoitettu tutkittavan. Tämän tutkimuksen kontekstissa teemahaastatteluiden keinoin onnistuttiin keräämään tutkimuksen kannalta sellainen aineisto, jonka analyysin avulla oli mahdollista vastata tutkimuksen aluksi määritelyihin tutkimuskysymyksiin. Näin ollen rakennevaliditeettia arvioitaessa tutkimus on validi. Ulkoisella validiteetilla taas viitataan tutkimustulosten yleistettävyyteen (Hirsjärvi & Hurme, 2011, 188). Tutkimushaastatteluiden yleistettävyyttä arvioitaessa on otettava huomioon se, että haastattelut ja niistä saatava aineisto on

sidottu siihen kontekstiin ja ympäristöön, jossa haastattelu toteutetaan. Haastatteluista saatavia tutkimustuloksia ei siis voi suoraan yleistää koskemaan koko tutkittavaa ilmiötä, ja etenkin tässä tutkimuksessa on olennaista huomata tutkimuksen pieni tutkimusotos. (Hirsjärvi ym., 2009, 207.)

Hirsjärvi ja Hurme (2011, 186) erottelevat reliabiliteetin arvioinnista kolme eri tapaa ja näkemystä. Ensimmäisen näkemyksen mukaan tutkimuksen reliabiliteetilla tarkoitetaan sitä, että tutkittaessa samaa ilmiötä tai henkilöä useamman kerran, saadaan kaikilla tutkimuskerroilla sama tulos. Toinen tapa määritellä reliaabelius on arvioida kahden arvioitsijan päätelmiä samasta tutkimusaiheesta; mikäli arvioitsijat päätyvät tutkimusta arvioidessaan samaan tulokseen, on tutkimus reliaabeli. Kolmas Hirsjärven ja Hurmeen esittelemä näkemys reliabiliteetista liittyy tutkimusmenetelmien arviointiin. Tämän näkemyksen mukaan tutkimus on reliaabeli, mikäli kahdella rinnakkaisella tutkimusmenetelmällä voidaan samasta tutkittavasta teemasta saada sama tutkimustulos. Reliabiliteetin käsitteen avulla voidaan siis arvioida tutkimustulosten toistettavuutta sekä näin ollen myös analyysin johdonmukaisuutta (Tuomi & Sarajärvi, 2003, 133). On kuitenkin huomioitava, että tämän tutkimuksen empiirisen aineiston muodostuessa tutkimushaastatteluin tuotetusta aineistosta, on tutkimuksen perusta syntynyt sosiaalisen vuorovaikutuksen ja tulkintojen kautta. Näin ollen sosiaalisen konstruktionismin tieteenfilosofian mukaisesti tämän tutkimuksen tuloksia ei ole sellaiseen täydellisesti toistettavissa. Eskola ja Suoranta (1998, 2014) kuitenkin toteavat laadullisen tutkimusaineiston olevan reliaabeli, mikäli aineisto ei sisällä ristiriitoja. Tämän näkemyksen mukaan tutkimus voidaan siis nähdä reliaabelina.

Käytännön toteutuksen tasolla tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida tarkastelemalla esimerkiksi tutkimusaineiston litterointia tai haastatteluaineiston teemoittelun ja tyypittelyn onnistumista (ks. Hirsjärvi & Hurme, 2011, 185). Tässä tutkimuksessa käytännön tutkimustekniset asiat toimivat hyvin ja käytännön tekijöitä tarkastelemalla tutkimusta voi pitää luotettavana. Tutkimusaineiston litterointi toteutettiin yksityiskohtaisesti ja kaikki haastattelut litteroitiin samoin tavoin; kaikki puhuttu sisältö auki kirjoittaen. Myös aineiston teemoittelua ja tyypittelyä voi pitää onnistuneena, sillä tutkimusaineistosta pystyi havainnoimaan tutkimuksen kannalta oleelliset asiat, jolloin myös tutkimuksen alussa esitettyihin tutkimuskysymyksiin vastaaminen oli mahdollista.

Tutkimuksen pienen otoksen takia on huomioitava, että tämän tutkimuksen tulokset eivät ole sellaisenaan yleistettävissä koko Puolustushallinnon kontekstiin. Tutkimuksen tuloksia ei voi myöskään yleistää koskemaan Suomen valtionhallinnon digitalisaation ohjausta kokonaisuutena ja tässä olisikin tilaa mahdolliselle jatkotutkimukselle. Laajentaen tutkimusaineiston koskemaan Puolustushallinnon lisäksi muita valtioneuvoston hallinnonaloja ja niiden alaisia virastoja, voitaisiin

pyrkii muodostamaan laajempi käsitys valtionhallinnon digitalisaation ohjauksesta. Yksi mahdollisuus voisi olla tilastollisten menetelmien hyödyntäminen aiheen tutkimuksessa, jolloin tutkimusaineisto voitaisiin kerätä kyselytutkimuksen keinoin.

Tutkimus keskittyi tarkastelemaan digitalisaation ohjausta laajassa mittakaavassa, yhtenä suurena hallinnonalan kokonaisuutena. Näin ollen tutkimus jätti tilaa myös yksityiskohtaisemmalle digitalisaation ohjauksen tutkimukselle. Tarkastelemalla Puolustushallinnossa toteutettuja digitaalisia hankkeita, olisi mahdollista saada yksityiskohtaisempaa tietoa niistä keinoista ja tavoista, joilla hallinnonalan yksittäisiä digitaalisia hankkeita ohjataan.

Tutkimus on siirrettävissä tarkastelemaan Puolustushallinnon lisäksi myös muita valtionhallinnon, kuntahallinnon tai yksityisen tahon toimijoita. Voisi olla hedelmällistä tutkia esimerkiksi yksittäisten kuntien tai kaupunkien sisäisen digitalisaation toteutumista ja tarkastella niitä keinoja, joita kunnallisella tasolla käytetään digitalisaation ohjaukseen ja digitaalisten palveluiden kehittämiseen.

LÄHTEET

Ahlstedt, Leo & Jahnukainen, Iiro & Juha Vartola (1974), *Organisaatio ohjausjärjestelmänä julkisessa hallinnossa*. Helsinki: Weilin & Göös.

Ahonen, Pertti & Seppo Tiihonen (1985), *Valtion harjoittamaa ohjausta ja valvontaa koskevan ajattelun kehityksestä..* Helsinki: Valtion koulutuskeskuksen opetusmoniste nro 18.

Alasoini, Tuomo (2015), ”Digitalisaatio muuttaa työtä – millaista työelämää uudistavaa innovaatiopolitiikkaa tarvitaan?”. *Työpoliittinen Aikakauskirja* 2/2015: 26–37. Saatavissa <<http://tem.fi/documents/1410877/2874993/tak22015.pdf/18dce5f0-175e-4827-b563-224a16b5a71c>>, luettu 20.3.2017.

Asikainen & Hannula & Hievanen & Kuokka & Linnamäki & Wessman (1985), *Valtion ja kuntien hallinto*. Pieksämäki: Kustannuskiila Oy.

Brynjolfsson, Erik (2005), ”VII Pillars of Productivity”. *Optimize* 22.

Brynjolfsson, Erik. & Andrew McAfee (2014), *The Second Machine Age. Work. Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. New York: W.W. Norton.

Collin, Jari & Ari Saarelainen (2016), *Teollinen internet*. Helsinki: Talentum.

Colbert, Amy & Yee, Nick & Gerry George (2016), ”The Digital Workforce and the Workplace of the Future”. *Academy of Management Journal* 59 (3): 731–739.

Cook, Thomas D. & Donald T. Campbell (1979), *Quasi-experimental design. Design & analysis for field settings*. Chicago: Rand-McNally.

Eerola, Petri (2005), *Verkostojohtamisen mahdollisuudet valtioneuvostossa. Poliittikaohjelmien ja hallituksen strategia-asiakirjamenettelyn toimivuus hallitusohjelman toteuttamisessa*. Helsinki: Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 2005:6.

Eriksen, Thomas Hylland (2002), *Hetken Tyrannia* (suom. Timo Haanpää). Helsinki: Johnny Kniga Kustannus.

Eskola, Jari & Juha Suoranta (1998), *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere: Vastapaino.

Eskola, Jari & Jaana Vastamäki (2015), ”Teemahaastattelu: opit ja opetukset”. Teoksessa Valli, Raine & Juhani Aaltola (toim.), *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle*, 27–44. Jyväskylä: PS-kustannus.

Frey, Carl Benedikt & Michael A. Osborne (2013), ”The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerisation?”. *OMS Working Papers, September* 18.

Hallitusohjelma (2015), *Ratkaisujen Suomi, Pääministeri Juha Sipilän hallituksen strateginen ohjelma* 29.5.2015. Helsinki. Saatavissa

<http://valtioneuvosto.fi/documents/10184/1427398/Ratkaisujen+Suomi_FI_YHDISTETTY_netti.pdf/801f523e-5dfb-45a4-8b4b-5b5491d6cc82>, luettu 15.2.2017.

Hellsten, Erkki (2016), *Digitalisaation johtaminen Itä- ja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakouluissa 2016*. Opinnäytetyö. Kymenlaakson ammattikorkeakoulu, Insinööri (YAMK), Teknologiaosaamisen johtaminen.

- Hirjärvi, Sirkka & Remes, Pirkko & Paula Sajavaara (2009), *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Tammi.
- Hirsjärvi, Sirkka & Helena Hurme (2011), *Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.
- Hurme, Helena (1993), *Utvecklingspsykologi – psykologi i utveckling*. Turku: Åbo Akademis Förlag.
- Husa, Jaakko & Teuvo Pohjolainen (2009), *Julkisen vallan oikeudelliset perusteet – johdatus julkisoikeuteen*. Hämeenlinna: Talentum Media Oy.
- Ilmarinen, Vesa. & Kai Koskela (2015), *Digitalisaatio: yritysjohton käsikirja*. Helsinki: Talentum.
- Johanson, Jan-Erik & Oulasvirta, Lasse & Jarmo Vakkuri (2015), ”Valtion talouden strateginen ohjaus ja hallinta”. Teoksessa Karppi, Ilari (toim.), *Governance. Hallinnan uusia ulottuvuuksia*, 107–126. Tampere: Tampereen yliopisto, johtamiskorkeakoulu.
- Joustie, Heikki & Matti Salminen (2003), *Tulosohjauksen terävöittäminen*. Helsinki: Valtiovarainministeriö.
- Jungner, Mikael (2015), *Otetaan digiloikka! Suomi digikehityksen kärkeen*. Elinkeinoelämän keskusliitto. Saatavissa <https://ek.fi/wp-content/uploads/Otetaan_digiloikka_net.pdf>, luettu 20.3.2017.
- Jyränki, Antero (2000), ”Perustuslakiuudistus ja ulkopolitiikan johtaminen”. *Ulkopolitiikka* 37 (1): 32–39.
- Jyränki, Antero & Jaakko Husa (2012), *Valtiosääntöoikeus*. Helsinki: Lakimiesliiton kustannus.
- Järvinen, Petteri (2002), *Tietoturva & Yksityisyys*. Jyväskylä: Docendo Finland Oy.
- Järvinen, Petteri (2010), *Yksityisyys. Turvaa digitaalinen kotirauhasi*. Jyväskylä: WSOYpro Oy.
- Kananen, Ilkka (2015), *Suomen huoltovarmuus*. Jyväskylä: Docendo Oy.
- Kane, Gerald C. & Palmer, Doug & Phillips, Anh Nguyen & Kiron, David & Natasha Buckley (2015), ”Strategy, Not Technology, Drives Digital Transformation”. *MIT Sloan Management Review* and Deloitte University Press, July 2015.
- Kaupan liitto, Liikenne- ja viestintäministeriö, Tekes, Teknologiateollisuus ja Verkkoteollisuus (16.6.2016), *Digibarometri 2016*. Helsinki: Taloustieto Oy. Saatavissa <<http://www.digibarometri.fi/uploads/5/8/8/7/58877615/digibarometri-2016.pdf>>, luettu 25.4.2017.
- Kiviniemi, Markku (1995), ”Valtio ja hallintojärjestelmä”. Teoksessa Kiviniemi, Markku & Vehkamäki, Pirjo & Pöllä, Kaisa & Kirsi Äijälä (toim.), *Valtionhallinnon perusteet*, 11–49. Helsinki: HAUS kehittämiskeskus Oy.
- Kiviniemi, Markku (2008), ”Valtio ja hallintojärjestelmä”. Teoksessa Etelälahti, Pekka & Kiviniemi, Markku & Strömberg, Erik & Pirjo Vehkamäki (toim.), *Valtionhallinnon perusteet*, 13–56. Helsinki: HAUS kehittämiskeskus Oy.
- Koiranen, Ilkka & Räsänen, Pekka & Caj Södegård (2016), ”Mitä digitalisaatio tarkoittaa kansalaisen näkökulmasta?” *Talous ja yhteiskunta* 3/2016: 24–29.

- Koivisto, Petra (2016), *Selvitys puolustushallinnon digitalisaation tilasta*. Helsinki: Puolustusministeriö.
- Korpela, Juhani & Raili Mäkitalo (2008), *Julkishallinto murroksessa. Rohkeutta ja vauhtia muutokseen*. Helsinki: Edita Publishing Oy.
- Krogars, Marco (2000), *Tulosajattelu puolustushallinnossa. Puolustusministeriön hallinnonalan tulosohtauksen ja -johtamisen nykytilan arviointi*. Helsinki: Maanpuolustuskorkeakoulu, johtamisen laitos.
- Limnell, Jarno & Majewski, Klaus & Mirva Salminen (2014), *Kyberturvallisuus*. Jyväskylä: Docendo Oy.
- Lundquist, Lennart (1971), *Förvaltningen i det politiska systemet*. Lund: Studentlitteratur.
- Myllymäki, Arvo (2007), *Finanssiahallinto-oikeus: valtion ja kuntien varainkäyttö ja varainkäytön valvonta*. Juva: WSOYpro.
- Mäenpää, Olli (2003), *Hallinto-oikeus*. Helsinki: WSOY.
- Mäensivu, Vesa (2002), *Ikääntyvien viestintävalmiudet ja digitaalinen epätasa-arvo*. Helsinki: KELA. Sosiaali- ja terveysturvan tutkimuksia 71.
- Numminen, Jaakko (1985), *Valtioneuvoston ongelmia*. Helsinki: Otava
- Nurmi, Petri & Ollila, Sanna & Lammi, Katri & Leinonen, Jari & Elina Rautavalta (2011), *Puolustusministeriön hallinnonalan ohjausjärjestelmä*. Helsinki: Valtiontalouden tarkastusviraston tuloksellisuustarkastuskertomus 2011:223. Saatavissa <https://www.vtv.fi/files/2582/2232011_PLM_ohjausjarj_netti.PDF>, luettu 2.3.2017.
- Oulasvirta, Lasse & Ohtonen, Jukka & Jari Stenvall (2002), *Kuntien sosiaali- ja terveydenhuollon ohjaus. Tasapainoista ratkaisua etsimässä*. Helsinki: Sosiaali- ja terveystministeriön julkaisuja 2002:19.
- Pajarinen, Mika & Petri Rouvinen (2014), "Computerization Threatens One Third of Finnish Employment". Elinkeinoelämän keskusliitto, ETLA muistio 22: 13.1.2014.
- Parviainen, Päivi & Kääriäinen, Jukka & Honkatukia, Juha & Maija Federley (2017), *Julkishallinnon digitalisaatio – tuottavuus ja hyötyjen mittaaminen*. Helsinki: Valtioneuvoston kanslia, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 3/2017. Saatavissa <http://tietokayttoon.fi/documents/10616/3866814/3_Julkishallinnon+digitalisaatio+%E2%80%93+tuottavuus+ja+hy%C3%B6tyjen+mittaaminen/49e6b987-6d37-44dd-a86e-cc548fc66760?version=1.0>, luettu 25.4.2017.
- Peltomäki, Juha & Kati Norppa (2015), *Rikos meni verkkoon. Näkökulmia kyberrikollisuuteen ja verkkoturvallisuuteen*. Helsinki: Talentum.
- Pohjola, Matti (2015), "Digitalisaatio ja tuottavuus finanssialalla". Helsinki: Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulu.
- Prensky, Marc (2001), "Digital natives, digital immigrants". *On the Horizon* 9 (5): 1–6.
- Pöllä, Kaisa & Terho Vuorela (2001), *Tulosvastuun haaste. Selvitys ministeriöiden tulosohtausotteesta*. Helsinki: Valtiovarainministeriö.

Rastas, Anna (2005), ”Kulttuurit ja erot haastattelutilanteessa”. Teoksessa Ruusuvuori, Johanna & Liisa Tiittula (toim.), *Haastattelu: Tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus*, 78–102. Tampere: Vastapaino.

Ruusuvuori, Johanna (2010), ”Litteroijan muistilista”. Teoksessa Johanna Ruusuvuori & Nikander, Pirjo & Matti Hyvärinen (toim.), *Haastattelun analyysi*, 424–431. Tampere: Vastapaino.

Saaranen-Kauppinen, Anita & Anna Puusniekka (2006), *Menetelmäopetuksen tietovaranto KvaliMOTV, kvalitatiivisten menetelmien verkko-oppikirja*. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto, Tampereen yliopisto. Saatavissa <http://www.fsd.uta.fi/fi/julkaisut/motv_pdf/KvaliMOTV.pdf>, luettu 18.5.2017.

Sankari, Anne (2004), *Ikääntyviä tietoyhteiskunnassa. Kulttuuriset ajattelutavat ja sosiaalinen tila*. Jyväskylä: Minerva Kustannus Oy, SoPhi 88. Jyväskylän yliopisto.

Saraviita, Ilkka (2001), *Valtiosääntöoikeuden perusteet*. Jyväskylä: Talentum Media Oy.

Sonnentag, Sabine & Binnewies, Carmen & Eva J. Mojza (2008), ”’Did You Have a Nice Evening?’: A Day-Level Study on Recovery Experiences, Sleep, and Affect”. *The Journal of Applied Psychology* 99: 674–684.

Suomen kyberturvallisuusstrategia (2013), Turvallisuuskomitean sihteeristö. Saatavissa <<http://turvallisuuskomitea.fi/index.php/fi/component/k2/14-suomen-kyberturvallisuusstrategia>>, luettu 6.4.2017.

Taipale, Pekka (1990), ”Tuloksellisuuden arviointi tulostulohjauksen perustana”. Teoksessa Valtionhallinnon kehittämiskeskus (toim.), *Tulosajattelu etenee valtionhallinnossa. Puheenvuoroja johtamisesta, organisaatiosta ja budjetoinnista*, 71–76. Helsinki: Valtionhallinnon kehittämiskeskus.

Tiittula, Liisa & Johanna Ruusuvuori (2005), ”Johdanto”. Teoksessa Ruusuvuori, Johanna & Liisa Tiittula (toim.), *Haastattelu: tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus*. Tampere: Vastapaino.

Tulosohjauksen käsikirja (2015), Valtiovarainministeriö. Saatavissa <<http://vm.fi/hallintopolitiikka/ohjausjarjestelmat/tulosohjaus/tulosohjauksen-kasikirja>>, luettu 2.3.2017.

Tuomaala, Heidi (2017), *Muutoksen haasteet – Sosiaali- ja terveydenhuoltoalan digitalisoituminen*. Opinnäytetyö. Laurea-ammattikorkeakoulu, Tradenomi (ylempi AMK), Yrityksen kasvuun johtaminen.

Tuomi, Jouni & Anneli Sarajärvi (2002), *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi.

Tuomi, Jouni & Anneli Sarajärvi (2003), *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Tuomi, Jouni & Anneli Sarajärvi (2009), *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi.

Uimonen, Risto (2001), *Riisuttu presidentti. Kuinka valtionpäältä vietiin valta ja hänestä tehtiin tavallinen kuolevainen*. Helsinki: WSOY.

Valtiokonttori (2015), *Valmiina digikiriin: Digitalisaatio ja virastojen tuottavuuspotentiaali, loppuraportti 18.12.2015*. Helsinki: Valtiokonttori.

Valtiontalouden tarkastusvirasto (2010), *Ohjausjärjestelmätarkastuksen ohje*. Helsinki: Edita Prima Oy.

Vedung, Evert (1998), "Policy Instruments: Typologies and Theories". Teoksessa Bemelmans-Videc, Marie-Louise & Rist, Ray C. & Evert Vedung (toim.), *Carrots, sticks & sermons: Policy instruments & their evaluation*, 21–58. New Brunswick: Transaction Publishers.

Vedung, Evert (2000), *Public Policy and Program Evaluation*. New Brunswick: Transaction Publishers.

Virkkunen, Jaakko & Kaarlo Tuori (1981), *Hallinnon rakenteet. Valtionhallinnon organisaatorakenteet ja niiden kehittäminen*. Helsinki: Valtiovarainministeriön järjestelyosasto.

Virtanen, Petri & Jari Stenvall (2010), *Julkinen johtaminen*. Helsinki: Tietosanoma.

Wessman, Jenni & Erhola, Kaaren & Meriläinen-Porras, Satu & Pieper, Richard & Minna-Liisa Luoma (2013), *Ikääntynyt ja teknologia – Kokemuksiani teknologian käytöstä*. Helsinki: Vanhus- ja lähimmäispalvelun liitto & Vanhustyön keskusliitto, KÄKÄTE-tutkimuksia 2/2013.

Wiberg, Matti (2009), *Hallitseeko hallitus?*. Helsinki: Kunnallissalan kehittämissäätiö KAKS, Polemia-sarjan julkaisu nro 72.

Lait, asetukset ja hallituksen esitykset

Asetus valtion talousarviosta 1243/1992. Saatavissa

<<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1992/19921243?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=1243%2F1992#Pidp3626976>>.

HE 96/1998 vp, s.38. Hallituksen esitys.

Laki puolustusvoimista 551/2007. Saatavissa

<<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2007/20070551?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=laki%20puolustusvoimista>>.

Laki sotilaallisesta kriisinhallinnasta 211/2006. Saatavissa

<<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2006/20060211?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=laki%20sotilaallisesta%20kriisinhallinnasta>>.

Laki valtioneuvostosta 78/1922 (kumottu). Saatavissa

<<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/kumotut/1922/19220078>>.

Laki valtioneuvostosta 175/2003. Saatavissa

<<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030175#L2P12>>.

Laki valtion talousarviosta 423/1988. Saatavissa

<<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1988/19880423?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=laki%20valtion%20talousarviosta>>.

Laki vapaaehtoisesta maanpuolustuksesta 556/2007. Saatavissa
<<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2007/20070556?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=laki%20vapaaehtoisesta%20maanpuolustuksesta>>.

Laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta 621/1999. Saatavissa
<<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990621>>.

Puolustusministeriön asetus puolustusministeriön työjärjestyksestä annetun puolustusministeriön asetuksen muuttamisesta 1129/2016. Saatavissa
<<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2016/20161129>>.

Suomen perustuslaki 731/1999. Saatavissa
<<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990731#L5P68>>.

Valtioneuvoston asetus puolustusministeriöstä 375/2003. Saatavissa
<<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2003/20030375>>.

Valtioneuvoston asetus puolustusministeriöstä annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta 1088/2009. Saatavissa
<<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2009/20091088?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=1088%2F2009>>.

Valtioneuvoston ohjesääntö 262/2003. Saatavissa
<<http://www.finlex.fi/fi/laki/smur/2003/20030262>>.

Internet

Eduskunta (2017), Lakien säätäminen eduskunnassa. Saatavissa
<<http://www.eduskunta.fi/FI/lakiensaaminen/Sivut/default.aspx>>, luettu 15.2.2017.

Oikeus.fi (2017), Tuomioistuimet. Saatavissa <<https://oikeus.fi/tuomioistuimet/fi/>>, luettu 15.2.2017.

Panetta, Kasey (2016), “3 Trends Appear in the Gartner Hype Cycle for Emerging Technologies, 2016. Are blockchain, smart machines, IoT and other emerging technologies on their way up or down the Hype Cycle?”. Saatavissa <http://www.gartner.com/smarterwithgartner/3-trends-appear-in-the-gartner-hype-cycle-for-emerging-technologies-2016/>, luettu 20.3.2017.

Puolustusministeriö (2017_a), Puolustusministeriö lyhyesti. Saatavissa
<<http://www.defmin.fi/ministerio/puolustusministerio>>, luettu 7.3.2017.

Puolustusministeriö (2017_b), Puolustusministeriön toimialaan kuuluvia virastoja, laitoksia, yhteisöjä ja muita toimielimiä. Saatavissa
<http://www.defmin.fi/puolustushallinto/puolustusministerion_toimialaan_kuuluvia_virastoja_laitoksia_yhteisoja_ja_muuta_toimielimia>, luettu 7.3.2017.

Puolustusministeriö (2017_c), Puolustuspoliittika. Saatavissa
<http://www.defmin.fi/tehtavat_ja_toiminta/puolustuspoliittika>, luettu 7.3.2017.

Puolustusministeriö (2017_d), Kokonaismaanpuolustus. Saatavissa <http://www.defmin.fi/tehtavat_ja_toiminta/kokonaismaanpuolustus>, luettu 7.3.2017.

Puolustusministeriö (2017_e), Lainsäädäntö. Saatavissa <http://www.defmin.fi/tehtavat_ja_toiminta/lainsaadanto>, luettu 7.3.2017.

Puolustusministeriö (2017_f), Puolustusministeri Jussi Niinistö. Saatavissa <<http://www.defmin.fi/ministerio/puolustusministeri>>, luettu 10.3.2017.

Puolustusministeriö (2017_g), Kansliapäällikkö Jukka Juusti. Saatavissa <<http://www.defmin.fi/ministerio/kansliapaallikko>>, luettu 10.3.2017.

Puolustusministeriö (2017_h), Puolustusministerin avustajat. Saatavissa <http://www.defmin.fi/ministerio/puolustusministeri/ministerin_avustajat>, luettu 10.3.2017.

Puolustusministeriö (2017_i), Organisaatio. Saatavissa <<http://www.defmin.fi/ministerio/puolustusministerio/organisaatio>>, luettu 10.3.2017.

Valtiokonttori (2016_a), Digitiimi D9. Saatavissa <http://www.valtiokonttori.fi/fi-FI/Virastoille_ja_laitoksille/Digitalisaatio/Digitiimi_D9>, luettu 12.4.2017.

Valtiokonttori (2016_b), Vuosikertomus 2015. Valtiokonttori selvitti virastojen valmiuksia digitalisaatioon. Saatavissa <http://valtiokonttori.fi/vuosikertomus2015/fi-FI/Paajohtajalta/Digitalisaatiota_selvitettiin>, luettu 12.4.2017.

Valtiokonttori (2017_a), Viraston tehtävä ja ydinprosessit. Saatavissa <http://www.valtiokonttori.fi/fi-FI/Tietoa_Valtiokonttorista/Toimintaymparisto_ja_organisaatio/Viraston_tehtava_ja_ydinprosessit>, luettu 12.4.2017.

Valtiokonttori (2017_b), Toimintaympäristö ja organisaatio. Saatavissa <http://www.valtiokonttori.fi/fi-FI/Tietoa_Valtiokonttorista/Toimintaymparisto_ja_organisaatio>, luettu 12.4.2017.

Valtiokonttori (2017_c), D9-digitiimin asiantuntijat auttavat kehittämään julkisia palveluja asiakaslähtöisesti. Saatavissa <[http://www.valtiokonttori.fi/fi-FI/Virastoille_ja_laitoksille/Digitalisaatio/D9digitiimin_asiantuntijat_auttavat_kehi\(57638\)](http://www.valtiokonttori.fi/fi-FI/Virastoille_ja_laitoksille/Digitalisaatio/D9digitiimin_asiantuntijat_auttavat_kehi(57638))>, luettu 12.4.2017.

Valtioneuvosto (2017_a), Valtioneuvoston toiminta. Saatavissa <<http://valtioneuvosto.fi/tietoa/toiminta>>, luettu 15.2.2017.

Valtioneuvosto (2017_b), Valtioneuvoston nimittäminen ja järjestäytyminen. Saatavissa <<http://valtioneuvosto.fi/tietoa/nimittaminen-ja-jarjestaytyminen>>, luettu 16.2.2017.

Valtioneuvosto (2017_c), Hallituksen neuvottelut ja ministerityöryhmät. Saatavissa <<http://valtioneuvosto.fi/tietoa/neuvottelut>>, luettu 16.2.2017.

Valtioneuvosto (2017_d), Pääministeri Juha Sipilän hallitus. Saatavissa <<http://valtioneuvosto.fi/sipilan-hallitus/ministerit>>, luettu 8.5.2017.

Valtioneuvoston kanslia (2017), Johto ja organisaatio. Saatavissa <<http://vnk.fi/ministerio/johto-ja-organisaatio>>, luettu 15.2.2017.

Valtiovarainministeriö (2015), Digitalisaatio 2020 -ryhmä alkaa seurata digitalisaatiotavoitteiden toteutumista. Saatavissa <http://vm.fi/artikkeli/-/asset_publisher/digitalisaatio-2020-ryhma-alkaa-seurata-digitalisaatiotavoitteiden-toteutumista>, luettu 12.4.2017.

Valtiovarainministeriö (2017_a), Ohjausjärjestelmät. Saatavissa <<http://vm.fi/hallintopolitiikka/ohjausjarjestelmat>>, luettu 28.2.2017.

Valtiovarainministeriö (2017_b), Tulosohejaus. Saatavissa <<http://vm.fi/hallintopolitiikka/ohjausjarjestelmat/tulosohejaus>>, luettu 2.3.2017.

Valtiovarainministeriö (2017_c), Tiedonhallinnan lainsäädännön uudistaminen. Saatavissa <<http://vm.fi/tiedonhallinnan-lainsaadannon-uudistaminen>>, luettu 21.3.2017.

Valtiovarainministeriö (2017_d), Digitalisoidaan julkiset palvelut. Saatavissa <<http://vm.fi/digitalisoidaan-julkiset-palvelut>>, luettu 17.3.2017.

Valtiovarainministeriö (2017_e), Digitalisoinnin periaatteet. Saatavissa <<http://vm.fi/digitalisoinnin-periaatteet>>, luettu 17.3.2017.

Valtiovarainministeriö (2017_f), Prosessien digitalisointi. Saatavissa <<http://vm.fi/prosessien-digitalisointi>>, luettu 17.3.2017.

Valtiovarainministeriö (2017_g), Yhden luukun palvelumalli. Saatavissa <<http://vm.fi/yhden-luukun-palvelumalli>>, luettu 17.3.2017.

Asiantuntijahaastattelu

Haastateltava	Päivämäärä	Paikkakunta
Nina Nissilä, digijohtaja Valtiokonttori	29.5.2017	Helsinki

LIITTEET

Liite 1: Saatekirje haastateltaville

Hyvä vastaanottaja

Teen pro gradu -tutkielmaa Tampereen yliopiston Johtamiskorkeakoulussa politiikan tutkimuksen tutkinto-ohjelmassa. Tutkimukseni aiheena on puolustusministeriön hallinnonalan digitalisaation ohjaus ja toteutan tutkimustani puolustusministeriön toimeksiannosta. Tutkimukseni tarkoituksena on selvittää miten eri hallinnollisen ohjauksen keinot soveltuvat puolustusministeriön hallinnonalan digitalisaation ohjaukseen. Tavoitteena on myös selvittää sisältyykö digitalisaation ohjaukseen joitain erityispiirteitä. Tutkimuksessani kartoitetaan niitä keinoja, joita puolustusministeriöllä on käytössään hallinnonalan digitalisaation ohjaukseen. Tutkimus toteutetaan haastattelututkimuksena, johon pyytäisin Teitä osallistumaan. Alustava haastattelurunko on viestin liitteenä.

Haastattelussa kerättyä tietoa käytetään ainoastaan tieteelliseen tutkimukseen. Haastattelut nauhoitetaan, minkä jälkeen ne puretaan tekstimuotoon. Haastattelut voidaan toiveestanne toteuttaa anonymisti, jolloin tutkielmassa haastateltaviin viitataan merkinnöillä H1, H2 jne.

Haastattelut toteutetaan yksilöhaastatteluina huhti-toukokuussa 2017; aikataulunne suomissa puitteissa haastattelu pyrittäisiin toteuttamaan jo huhtikuun aikana. Haastattelut kestävät arviolta 45–60 minuuttia. Haastattelut voidaan toteuttaa esimerkiksi työpaikallanne tai muussa sopivassa paikassa, Teille parhaiten sopivana aikana. Olisitteko Te kiinnostuneita osallistumaan tähän tutkimukseen haastattelun muodossa? Voitte myös välittää haastattelupyyntöni toiselle tähän haastattelututkimukseen mielestänne sopivalle henkilölle. Annan mielelläni lisätietoja sekä pro gradu -tutkielmasta että haastattelusta.

Kiitokset yhteistyöstä!

YTK Petra Koivisto

[yhteystiedot poistettu](#)

Tutkimukseni ohjaajina toimivat valtio-opin professori Kaisa Herne Tampereen yliopistosta ([puh.](#), [email](#)) ja neuvotteleva virkamies Aulikki Pakanen puolustusministeriöstä ([puh.](#), [email](#)).

Liite 2: Haastattelurunko apukysymyksineen

Taustatietoa

1. Kuvaile koulutustaustaasi ja tehtävänkuvaasi?

Digitalisaatio

2. Kerro, miten näet digitalisaation?
 - a. Mitä digitalisaatio mielestäsi tarkoittaa?
 - b. Miten digitalisaatio näyttäytyy työssäsi?
3. Mitä edustamassasi organisaatiossa on digitalisaation saralla tehty?
 - a. Minkälaisia hankkeita organisaatiossanne on toteutettu ja miten ne on toteutettu?
4. Mitkä koet olevan digitalisaation ja digitaalisen kehityksen haasteita?
5. Kerro, mitä digitalisaatio mielestäsi mahdollistaa organisaatiossanne?
 - a. Miten digitalisaatiota voidaan organisaatiossanne toteuttaa niin, että sen avulla voidaan saada mahdollisimman paljon konkreettista hyötyä organisaationne toiminnan näkökulmasta?
 - b. Minkälaisilla konkreettisilla toimilla digitalisaatiota ja digitaalitekniikan mahdollisuuksia voidaan mahdollisimman tehokkaasti hyödyntää organisaatiossanne?
6. Koetko, että julkisen hallinnon digitalisaatio tuo mukanaan ongelmia tai varjopuolia?
 - a. Jos koet, niin mitä ne ovat?

Hallinnon ja toiminnan ohjaus

7. Minkälaisin keinoin toimintaa ohjataan organisaationne sisällä?
8. Voiko organisaationne yleisen toiminnan ohjauksen keinoin ohjata myös digitalisaatiota ja sen toteutumista ja kehittymistä organisaatiossanne?
 - a. Vaatiiko digitalisaatio ilmiönä uudenlaisia ohjauksen mekanismeja? Jos vaatii, niin minkälaisia?
 - b. Koetko, että digitalisaatio on ilmiönä organisaation ja sen henkilökunnan hallittavissa?
 - c. Koetko, että digitalisaatio on ilmiönä organisaation ohjattavissa?
9. Minkälaista organisaation ulkopuolista ohjausta organisaationne toimintaan kohdistuu?
 - a. Miten tämä ohjaus koetaan organisaation sisällä?
 - b. Voiko näillä organisaatioonne kohdistuvilla ohjauksen keinoilla ohjata myös digitalisaatiota?
10. Koetko pääministeri Sipilän hallitusohjelman ja sen periaatteiden toteuttamisen ohjaavan organisaationne toimintaa?
 - a. Jos koet, niin miten tämä ilmenee käytännön työssä?
11. Koetko, että organisaationne sisäinen tulosohtaus vaikuttaa organisaationne sisällä digitalisaation kehitykseen tai sen ohjaukseen?

- a. Jos koet sen vaikuttavan, niin miten? Miten tämä ilmenee käytännössä?
- b. Koetko, että tulosohjaus soveltuu digitalisaation ohjaukseen?

Liite 3: Haastatteluihin osallistuneet henkilöt

nimet poistettu

Liite 4: Nina Nissilän kanssa käydyn haastattelun haastattelurunko

1. Mitä digitalisaatio mielestäsi tarkoittaa?
2. Miten digitalisaatiota johdetaan?
3. Minkälaisin keinoin ja ohjauksen mekanismein digitalisaatiota tulisi ohjata valtionhallinnon organisaatioissa?
4. Minkälaisin keinoin ministeriön tulisi ohjata alaisen hallinnon digitalisaatiota?